

百人百部



当代云南社会科学百人百部优秀学术著作丛书

技术解释学

赵乐静/著

云南大学出版社
云南人民出版社

013027387

N02
266

百人百部

当代云南社会科学百人百部优秀学术著作丛书

技术解释学

赵乐静/著



N02/266

云南大学出版社
云南人民出版社



北航

C1635226

图书在版编目 (CIP) 数据

技术解释学 / 赵乐静著. — 昆明: 云南大学出版社, 2011
(当代云南社会科学百人百部优秀学术著作丛书)
ISBN 978-7-5482-0618-7

I. ①技… II. ①赵… III. ①技术哲学—阐释学
IV. ①N02

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第202487号

责任编辑: 石 可

装帧设计: 刘 雨 王睿韬

责任印制: 张爱成

书 名	技术解释学
作 者	赵乐静 著
出 版	云南大学出版社 云南人民出版社
发 行	云南大学出版社 云南人民出版社
社 址	昆明市翠湖北路 2 号云南大学英华园内 (650091) 昆明市环城西路 609 号 (650034)
电 话	0871-5031071 5033244 0871-4113185
网 址	http://www.ynup.com www.ynpph.com.cn
E-mail	market@ynup.com rmszbs@public.km.yn.cn
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	18
字 数	276 千
版 次	2011 年 11 月第 1 版第 1 次印刷
印 刷	昆明卓林包装印刷有限公司
书 号	ISBN 978-7-5482-0618-7
定 价	50.00 元

《云南文库》编委会

主任委员：李纪恒 张田欣 高峰

副主任委员：钱恒义 尹欣 陈秋生 张瑞才

委员：（按姓氏笔画排序）

王展飞 任佳 汤汉清 何耀华 张勇

张昌山 杨毅 范建华 贺圣达

《云南文库·当代云南社会科学百人百部优秀学术著作丛书》编委会

主任委员：张田欣 王义明 高峰

副主任委员：尹欣 刘德强 张瑞才 张红苹 张云松 范建华

委员：（按姓氏笔画排序）

王文光 王清华 叶文 刘大伟 江克 任佳 西捷 汪戎

李兵 李炎 李昆声 李生森 杨先明 杨福泉 杨安兴 陈一之

陈云东 陈路 陈平 何明 何晓晖 张桥贵 吴卫民 吴宝璋

和少英 周平 周永坤 和丽峰 金丽霞 武建国 欧黎明 郑晓云

郑海 胡海彦 段万春 段炳昌 郝朴宁 施惟达 柴伟 崔运武

董云川 韩跃红 蒋亚兵 雷翁团 靳昆萍 戴世平

主编：范建华

副主编：江克 蒋亚兵

TSING HUO



作者小传

赵乐静，男，哲学博士，教授，云南省哲学社会科学创新团队带头人，西南林业大学副校长。先后毕业于重庆大学机械工程一系、华东师范大学自然科学史研究所、山西大学科学技术哲学研究中心；曾在英国剑桥大学访问研究。独立完成专著《视界的融合：科学、技术与社会导论》、《技术解释学》；独立完成译著《真实地带：十大科学争论》、《发明：激动人心的创新之路》、《成为科学家的 100 个理由》及《运输的革命》（即将出版）；独立完成英、德译文 40 余篇；《技术解释学》入选《当代云南社会科学百人百部优秀学术著作丛书》。

《云南文库》编辑说明

《云南文库》是云南省哲学社会科学“十二五”规划的重大项目。编辑出版《云南文库》是落实云南省委、省政府建设民族文化强省的重要举措，是繁荣发展云南哲学社会科学的重要途径，是树立云南文化形象、提升云南文化软实力的基础性工程。

中国学术文化的发展不仅有共性，还有很强的地域性。一国有一国之学术，一方有一方之学术。学术研究是社会发展的动力，是社会智慧的结晶，是文化建设的重要组成部分。云南虽地处边疆，仍不乏丰厚的学术研究传统。尤其明清以来，云南与中原的文化交流日臻密切，省外名宿大儒进入云南的代不乏人，而云南的文人学士也多有游宦中原者。在中原文化的熏陶下，云南的文化学术遂结出累累硕果，文化名人辈出，如杨慎、李贽、李元阳、师范、王崧、方玉润、许印芳等，其总体集中性的代表成果是《滇系》和《云南备征志》。至清末，云南学子开始走出国门到海外留学，成为云南与世界沟通的桥梁，也成为改造社会和推进云南文化学术发展的中坚。但由于交通不便，信息闭塞，云南的学术成果并未为内地所认知。更有甚者，清乾隆年间，四库全书馆在全国征集历代遗书，云南巡抚李右江得到云南先贤的著述，但害怕其中有什么不恰当的内容，竟私藏起来不上报，使得《四库全书》仅从它处收录了3种云南人著述，成为云南文化史上的一大缺憾。辛亥革命后，云南学人痛感地方文化学术之不彰，在地方政府的支持下，赵藩、陈荣昌、袁嘉谷、由云龙、周钟岳、李根源、方树梅、秦光玉等一批当时最负盛名的云南学者倾力收集整理云南文献，于1914年至1923年编成刻印《云南丛书》初编，共152种1064卷，及不分卷者47册；1923年至1940年编成刻印《云南丛书》二编，共69种133卷。另编定31种待刻，后由于抗日战争爆发，整个《云南丛书》的编辑刻印工作中止。历时26年编刻的《云南丛书》把保存下来的历代云南重要地方文献网罗殆尽，是云南有史以来地方文化的一次最系统的总结，对云南的文化建设发挥了不可估量的作用。

学术创新的根基是学术积淀和传承。从编辑刻印《云南丛书》之时

算起至今，其间经历了抗日战争、新民主主义革命、社会主义革命和建设、改革开放的新的历史时期。在这近一百年的历史中，云南的学者为抗击日本侵略者和新中国的解放事业，为社会主义新文化的建设贡献了自己的聪明才智，也为云南地方经济、社会、文化的发展创造了一大批研究成果，并形成了自己的风格和特色。今天，文化建设又站在一个新的历史起点上。整理和出版云南学术史和文化史上的优秀成果，是继承优秀的地方历史文化遗产，建设有中国特色的社会主义新文化和民族文化强省的基础性工作。只有站在前人的肩上，我们才看得更远，走得更实。这也是我们编辑出版《云南文库》的初衷。

比之编刻《云南丛书》的时代，云南的经济政治社会文化已经发生了翻天覆地的变化，云南不再是一个封闭落后的边疆省份，而是成为了我国面向南亚、东南亚开放的桥头堡，其战略地位日益突出。云南的文化创造力也大大发展了，学者力量的壮大、学术成果的丰富早已不可同日而语。今天的《云南文库》不可能像当年《云南丛书》一样收录所有的文献资料，只可能是好中选优、优中选精，尽可能地把最能体现云南学术文化水平和云南学术特色的成果收录进来，以达到整理、总结、展示、交流和传承文化，弘扬学术，促进今日云南文化学术的建设与繁荣之目的。功在当代，利在千秋。

《云南文库》分为三个系列。

一是《云南文库·学术大家文丛》，收录云南学术大家的作品。

二是《云南文库·学术名家文丛》，收录中华人民共和国建立以前出生的云南学术名家的作品。

三是《云南文库·当代云南社会科学百人百部优秀学术著作丛书》，收录中华人民共和国建立以后出生的一代学者的优秀作品。

我们将使《云南文库》成为一个开放的体系，随着云南民族文化强省建设的推进而不断丰富它的内涵，不断发挥其在社会主义精神文明建设和云南文化建设中的积极作用。

《云南文库》编辑委员会

2011年6月

目录

导言 在现代与后现代之间.....	1
第一章 解释学在何种意义上适用于技术	12
第一节 技术哲学的兴起与发展	12
一、技术哲学的兴起	12
二、当代技术哲学中的经验转向	18
三、技术的价值负荷与工具论	22
第二节 技术哲学的本质追问	24
一、本质主义及其技术理论	25
二、非本质、反本质与后本质主义	36
三、技术的含义与家族相似	44
第三节 技术的解释学意蕴	47
一、解释学的源流	48
二、科学解释学的兴起	58
三、技术理解的“前结构”	71
第四节 技术解释学的探求	76

一、工具的“上手”与“在手”	76
二、知觉与技术解释	81
三、“人—机”解释学关系	87
 第二章 技术知识的解释学	93
第一节 作为知识的技术	94
一、技术并非应用科学	94
二、科学知识和技术知识	99
三、技术知识的独特地位	104
第二节 地方性知识	108
一、理解地方性知识	108
二、地方性知识的哲学意蕴	113
三、实践中的地方性技术知识	116
第三节 意会知识的解释学反思	121
一、不可言说的知识	121
二、技术理解的意会性	126
三、技术知识的意会性	130
第四节 意会知识与技术传播	135
一、意会知识与明言知识	135
二、意会知识与技术扩散	140
三、不可失而复得的知識	146
 第三章 技术活动的解释学	150
第一节 技术建构的解释学向度	152

一、从科学知识社会学到技术的社会形成	152
二、技术建构论的解释学策略	164
三、技术风格	171
四、行动者网络	174
第二节 技术设计的解释学	179
一、两种技术设计模型	179
二、技术设计与解释学循环	184
三、技术设计的“问答逻辑”	189
第三节 技术代码的解释学意义	192
一、作为前见的技术代码	193
二、技术的“社会意义”	197
三、技术的“文化视域”	202
 第四章 技术人造物的解释学	 207
第一节 作为本文的技术人造物	208
一、广义对称原则	208
二、技术调控	213
三、技术“正本”	218
四、技术创新与“多重正本”	223
第二节 技术人造物的功能意向性	230
一、技术的道德“授权”	231
二、技术的政治“场景”	237
三、技术的“可用性”	242
第三节 性别化技术正本	253



一、技术女性主义	253
二、技术的“性别正本”	257
三、技术的“驯化”	262
结语 可选择的技术	268
后 记	273



导言 在现代与后现代之间

技术对人类社会巨大的推动力与破坏力，激励着人们从不同领域、不同层面对技术进行反思。第二次世界大战以后，人文社会科学对技术的理解，曾经一度为技术决定论所垄断。无论是悲观论者还是乐观论者，都将技术视做某种超越历史和地域的自主力量，并由此主张全球趋向以西方社会为典范的现代化进程。芬伯格（A. Feenberg）将此称做“对现代性的技术理解”，并认为这种理解“设想了一种决定论的技术哲学，根据这种哲学，社会是由技术进步来构造的，而技术进步又有赖于自然知识的进展”^①。但是，20余年来关于技术的哲学、社会学、历史学及相关跨学科探索，已促使大多数人文社会科学研究者放弃了这一立场。更多的人开始重新审视技术的多样性，探索现代化的多种可能路径。从时间维度来看，技术哲学正是伴随着这种观念的转变而兴起，并呈现出明显的时代特征。

关于技术哲学的历史回顾与主要观点，已经有诸多作品问世。目前学界讨论较多的，主要是技术哲学如何从更多关注技术的社会价值、伦理及批判等方面的研究，转向对技术自身认识论问题的重视。国内一些学者对此趋向亦做出了积极的“同步响应”，开始了“技术认识论转向”。在这一刚刚起步的行动中，探索者从科学与技术的关系入手，明确宣称技术不是应用科学，技术知识是有别于科学知识的独立知识类型。因此他们认为，对技术的认识论研究是必要的。然而不幸的是，其中部分人又祭起传统科学哲学的法宝，试图模仿科学哲学来构建技术哲学的认识论，典型者如皮特（J. Pitt）。在《思考技术》一书中，皮特声称绝大多数技术哲学问题是认识论问题。他指

^① [美] 芬伯格：《可选择的现代性》，陆俊等译，中国社会科学出版社2003年版。中文版序言，第1页。

出：“本书的策略很清楚。科学哲学已经详尽地考察了许多对我们理解科学是什么、如何工作等至关重要的概念……循着科学解释的路子，我寻求技术解释的条件……技术哲学最基本的问题是：我们对某一特定的技术能够知道什么，其作用如何，技术知识与何种因素一致。”^① 因此，虽然皮特强调了科学知识与技术知识的不同，但却仅仅将技术哲学局限于认识论，而将技术的伦理、价值等分析排斥在技术哲学之外。故而有人揶揄皮特说：如同马克·吐温（M. Twain）所言，对于手头只有锤子者而言，他周遭看见的都是钉子。皮特以科学哲学为主要工具，到处看见的都只是认识论问题。

应当说，确立技术知识的独特地位，对技术哲学研究至关重要。但对待技术知识分类与组成的不同态度，却可能导致差异颇大的研究走向。区分技术知识的方法很多。概言之，技术知识可被划分为“可编码”和“不可编码”两类，这也大致相当于明言知识与意会知识的划分。以此来看，皮特等以逻辑方法构建的技术认识论，主要是基于可编码技术知识运作的结果。这种研究是必要的，但远远不够充分。原因不仅在于对意会知识成分的忽略，更重要的是：无视意会知识将导致技术认识在整体上无法得到保证与澄清。事实上，海德格尔（M. Heidegger）的此在解释学和伽达默尔（Hans-Georg Gadamer）的哲学解释学对“意会”之于人类存在的意义都予以了特别的重视和肯定。无论海德格尔的“前理解结构”，还是伽达默尔理解的“前见”，都在本体论意义上肯定了意会理解不可或缺的作用。也正是与此相关，存在着不同于技术认识论的技术解释学。就此而论，相对于笛卡儿（R. Descartes）身心之分及主体与客体、理论与实践的分离而言，我们有理由断言：“当代技术哲学运动始于海德格尔。”^② 在此，需要特别指出的是，笔者对伊德（D. Ihde）这一论断的理解，不同于当今谈论海德格尔技术哲学观点中十之八九主要言说“座架”、“持存物”的技术本质主义，而主要依从《存在与时间》关于此在的存在论分析之视角，特别是从海德格尔对传统认识论主客两

① pitt J. Thinking about Technology. Foundations of the Philosophy of Technology. New York: Seven Bridges Press, 2000. pp. xii ~ xiii.

② D. Ihde. Instrumental Realism: The Interface between Philosophy of Science and Philosophy of Technology. Bloomington: Indiana University Press, 1991. 13.

分的矫正及其本体论解释学思考技术。

在海德格尔看来,人并非一个与世界对立、分离的主体。在他能清楚地认识世界之前,他已经存在于世,或者说“在世”了。他是被“抛入”世界的。此时,其周围世界、生活世界已经在那里了。这样,由于人的“在世”,由于人的“被抛入”,其对世界就有一种前本体论的理解,任何理解、理论都是建立在这个已经被给予但绝不能完全主题化的基础之上的。因此,理解并非如近代哲学所确认的那样是一种认识模式,而是一种存在方式。这种理解与存在的同一性,也使得理解赋予任何解释以前有、前见与前设的“理解的前结构”。这意味着,人绝不可能生活在真空中,在他有自我意识或反思意识之前,他已置身于他的世界,属于这个世界。因此他不是从虚无开始理解和解释的。理解的前结构始终隐而不显,它决定此在的理解和解释,却不能为人们条理分明地、理智地加以把握。“它就像宇宙间某些最隐蔽的法则,始终在起作用,却永远也不会被人清楚地把握。”^①然而,此在理解和解释却不会超出这个范围,我们要解释的东西,总是为我们的前有所规定的了。与此类似,伽达默尔对理解中“前见”意蕴的阐释,波兰尼(M. Polanyi)关于意会知识在人类认识中前提性作用的分析,都强调了意会理解的重要性。因此,无视意会知识本体论上的先在性,便不可能恰当地认识、理解技术。在此意义上,较之某些过分“形式化”的技术认识论,笔者所倡导的技术解释学,或许更有助于我们理解技术。因为这种做法是“不需要任何超验的假定而对世界的意义作内在解释的方法”^②。

在笔者看来,技术解释学的理论源头是海德格尔的存在本体论、伽达默尔的哲学解释学。而现实的起点则始于三位至今健在且不断有作品问世的研究者芬伯格、伊德与拉图尔(B. Latour)的卓越工作,即芬伯格的技术批判理论、伊德的人—机现象学与解释学,以及拉图尔的后结构主义技术符号学。同时,值得注意的是,技术解释学首先是在批判技术决定论的语境中展开的。其中,强调社会对技术决定作用的技术社会建构论的众多经验研究,为人们

① 刘放桐等:《新编现代西方哲学》,人民出版社2000年版,第493页。

② [德]W. 施太格缪勒:《当代哲学主流》,商务印书馆1986年版,第183页。

重新审视技术的社会形成提供了极为丰富的“素材库”。当然，建构论者以社会决定替代技术决定的思想是有缺陷的，受到了包括拉图尔在内的研究者的激烈批评。

本书共四章。第一章探索了解释学在何种意义与程度上适用于技术，第二章至第四章分别就技术的三个主要方面——技术知识、技术活动、技术人造物进行了解释学研究。应当说，这一框架主要源于对技术含义的理解与界定。关于技术的定义和内涵，可谓见仁见智，众说纷纭，并直接反映着技术哲学研究的基本立场与走向。在论述中，笔者将技术概念的界定与反对技术本质主义的思考相结合，认为我们事实上不可能作出超越时间、空间的抽象定义。当然，这并不意味着技术是不可言说的。因为在实践理性的意义上，我们可以借助维特根斯坦（L Wittgenstein）“家族相似”的思想来谈论和描述技术。例如，将技术看做关涉自然与创造的知识、活动及人造物，大致可以体现现代技术的特征。以下，就几个相关方面的问题作简要说明。

其一，对当今技术哲学理论的划分，主要以芬伯格的观点为依据。应当说，这种分类有助于厘清当今技术哲学的纷繁局面（表0-1）^①。

如表0-1所示，纵表头有两种选择：技术是中性的或负荷价值的。横表头有两个选项：技术是自主的或受人控制的。由纵、横表头组合形成四种观点。

表0-1 技术哲学理论的划分

技术	自主的	受人控制的
中性的 (手段和目的的彻底分离)	技术决定论 (如现代化理论)	技术工具论 (自由、进步的信念)
负荷价值的 (手段形成了包括目的的生活方式)	技术实体论 (手段和目的相关)	技术批判理论 (手段一目的可替代的选择)

^① 参见芬伯格发给笔者的电子文本：What is Philosophy of Technology? 现见于：<http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg>。

(1) 技术工具论,意指技术是中性的且能为人类所控制。这是标准的现代技术观念,即技术仅仅只是满足人类需要的工具或设备。

(2) 技术决定论,是中性的与自主的两个维度的组合。它认为人类非但不能控制技术,反而受制于技术。该观点通常主张技术的能力来自关于自然界知识的应用。

(3) 技术实体论,承认技术是负荷价值的,但认为技术是自主的。人类对技术只能听之任之,而无力干预其运行。在实体论者看来,选择不同的技术也即选择不同价值取向的生活。人们出于这样或那样的目的使用技术,本身就是在作出某种价值选择。技术实体论与技术决定论有相似之处。事实上,大多数技术实体论者都持决定论观点。其区别主要在于,技术决定论对技术和人类前景通常抱着乐观、积极的态度,而实体论或本质论者对技术往往是批判的,甚至是悲观的。前者向往由技术引领的美好“乌托邦”,后者则断言技术如脱缰野马般将人类带入邪恶的“敌托邦”(dystopia)。海德格尔后期《技术的追问》反复强调的,正是实体论的观点。

(4) 技术批判理论,既承认技术有价值负荷,也认为人类可以控制技术。这种观点同意技术可能具有潜在的危险,但不像实体论者那样消极、宿命地等待“上帝的拯救”,而是相信人类有能力以某种民主化的技术决策趋利避害。其所强调的是多种技术的可选择性,这是芬伯格的观点。

其二,“技术本文”这一概念在何种意义上可以成立的问题。笔者从如下方面寻找依据:

(1) 塞尔(J. R. Searle)、克罗斯(P. A. Kroes)关于技术人造物的“两重属性”区分。克罗斯认为,技术人造物既包括物质性的结构,又是具有特定功能的客体。前者与人的意向性无关,其行为受自然规律支配;后者则取决于人的意图,是在人类行为的语境中,用以达成一定目的之手段。或者,如塞尔所言,技术是以语义的而非语形的形式存在着的。虽然这样的区分仍有笛卡儿式的身心分离的痕迹,但其关于人造物意向性的思想,对于我们将技术特别是技术人造物视做本文意义颇大。

(2) 芬伯格的初级、次级工具化理论。芬伯格在初级工具化层面,保留了技术本质的概念;而在次级工具化层面,强调了技术人造物的“再语境化”