

本译著受上海市I类高原学科——马克思主义理论学科建设计划资助

技术哲学导论

[美] 唐·伊德 著

骆月明 欧阳光明 译

非
外
借

上海大学出版社

本译著受上海市I类高原学科——马克思主义理论学科建设计划资助

技术哲学导论

[美] 唐·伊德 著

骆月明 欧阳光明 译

上海大学出版社

· 上海 ·

图书在版编目(CIP)数据

技术哲学导论/(美)唐·伊德著;骆月明,欧阳
光明译. —上海:上海大学出版社,2017.8

ISBN 978-7-5671-2662-6

I. ①技… II. ①唐… ②骆… ③欧… III. ①技术哲
学-研究 IV. ①N02

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第190829号

上海市版权局著作权合同登记图字:09-2016-801号

Philosophy of technology: an introduction/by Don Ihde. —1st ed.

P. cm. —(Paragon issues in philosophy)

Copyright 1993 by Paragon House

Chinese simplified characters translation copyright 2017 by Shanghai University
Publisher, Ltd

All rights reserved.

责任编辑 焦贵萍

特约编辑 王家泉

封面设计 缪炎栩

技术哲学导论

[美]唐·伊德 著

骆月明 欧阳光明 译

上海大学出版社出版发行

(上海市上大路99号 邮政编码200444)

(<http://www.press.shu.edu.cn> 发行热线021-66135112)

出版人 戴骏豪

*

南京展望文化发展有限公司排版

上海叶大印务发展有限公司印刷 各地新华书店经销

开本 890 mm×1240 mm 1/32 印张 5.5 字数 123 千

2017年9月第1版 2017年9月第1次印刷

ISBN 978-7-5671-2662-6/N·007 定价 28.00 元

序 言： 如何使用这本书

按照纽约佳作书屋出版社对出版哲学系列丛书(The Paragon Issues in Philosophy series)确立的写作指导方针与要求,我尝试着写一部关于技术哲学入门介绍式的著作,目的是给读者研读该领域发展中的一些重要著作和涉及的一些重要问题作引导式的介绍。基于这样的目的,作为众多“…的哲学”(philosophy of ...)通常兼具哲学维度与主体学科维度,而本书则主要采取这样两种维度的写作方式。

当然,对任何一本书而言,显然最有效的读法是从头读到尾。但是,在哲学领域,当我们这样做时,就会发现人们常用的叙述方式经常引发人们的争论。争论的核心则是为什么如此多的哲学史著作会忽视技术,而这种忽视是否应该得到纠正。

下面的另外两种“叙述”方式同样是有用的。

第一种是我们可以称其为“教师策略”的方式。在北美,大多数哲学课程都是导论式的,很少有连续式或系列式的体系化

的课程。因此，每堂导论课上都会有一部分、甚至绝大多数是数量庞大的初学者。很多哲学老师常常有意识地向初学者们介绍哲学经典大家的思想或要求初学者们研读他们的著作，这也是为什么我会在第一章中特别提到一些哲学家的原因。这也为我在本书中介绍经典哲学家思想时，充分增加他们的思想给出了恰当理由。柏拉图、马克思、培根、笛卡尔、亚里士多德、康德、黑格尔在本书中均被提及，读者可以根据书中指导性建议去阅读这些哲学家的相关著作。

第二种则是另一种关于技术史的叙述方式。这种叙述方式，一般很少去谈技术方面的不同作者及其论著。这不仅因为古代工程师与建筑师的事迹甚少为人所知，而且也因为很少有人将他们的事迹写下来。不过，与这些“技术繁殖”(technology blooms)密切相关的还有很多其他的哲学家，他们的著作非常有趣却很少能在普通的课程上读到。无论对教师还是学生来讲，阿基米德(Archimedes)、阿里斯塔克(Aristarchus)、斯特拉托斯(Stratos)以及弗兰西斯·培根(Francis Bacon)，所有这些哲学家都可能让课程变得更加生动有趣。

的确，我们根据课程本身来看，恰恰是在第二章开始讲技术要比在第一章介绍一系列哲学家的导论部分时讲技术更易于让人理解。事实表明，具体的说明和案例会比文本式的论述更容易引起大多数人的研究兴趣。

第三、四、五章将带我们进入现代世界，其中概括性的纲要问题可用来展开讨论。第四章介绍了一组对技术哲学讨论具有重要影响的哲学家。在我的大班课上，我会将学生分为三

组，三组学生分别阅读一本书的指定章节，然后每组分别作报告并与其他两组进行对比与辩论。结果就会在课上出现激烈的讨论场面。

虽然这样简短的导论只能起到以点带面的作用，但作为整个体系网结的重要部分，它则可以起到引导人们更系统地理解技术哲学的作用，这也就意味着它能为更深入地探讨与深化技术哲学不同领域的问题提供可能。

说到感谢，首先我非常感谢我所在的大学——石溪大学（Stony Brook University）——为我提供了一学期的研究机会，同时感谢澳大利亚悉尼大学在那段时期接待我。在此，还要特别感谢我的学生们能阅读并批判我在澳大利亚期间写的早期手稿。在本书中，大量的多元文化背景材料被引入，而且最新的成果也是在非欧美国家的旅行与体验中产生的。

今年年末（1991年）爆发了引人注目的海湾战争，这使我担心起了技术文化的命运。战争余波后，我从欧洲来到德黑兰，亲眼见证了科威特的浓烟弥漫在南半球蔚蓝的天空。

但是当我看到妻子琳达能学会并喜欢上电脑，儿子迈克能快速掌握各种技术时，我也很感激来自各种新技术所带来的欣喜。技术将不再被视为理所当然，这一点是确定的，也是必须被解决的。这大概也就是为什么技术哲学作为新的哲学探究问题进入哲学领域的原因。

唐·伊德

----- 译者序： -----
科技时代，须重视科学
技术哲学的教育

人类因文明而生机勃勃，社会仰科技而快速发展。在当今时代，要想真正理解人类文明，恐怕最重要的是要全面理解科学和技术。这就是科学技术哲学的介绍之所以重要的原因所在。通常这种介绍将围绕科学技术的本质及其社会功能问题的讨论来帮助读者：(1) 通过接近一些哲学家对科学技术究竟是什么的理论思考，提高批判思维能力，获得一种思考科学技术引发的问题的哲学眼光；(2) 在更深入、更富成效地反思现代科学技术，以及它们与当代社会的关系的基础上，对现代科学技术的本质和社会功能形成更合乎理性的认识。

自 20 世纪 80 年代我国恢复科学技术哲学教育以来，最初一直以《自然辩证法》课程的名义，且主要是在理工科硕士研究生中作为学位公共基础课程来开设，目的是希望我们所培养的理工科硕士研究生能够对科学技术作纵向历史发展的考察以确立正确的自然观、科学观和技术观；对各门自然科学学科和不同技术领

域作横向的比较以掌握科学的方法论和正确理解科学技术与社会的关系。与此同时,为促进这一学科的发展,逐步在有条件的高校、科研单位设置自然辩证法专业的硕士或博士授权点以培养该专业领域的高层次人才。可以说,这些开展自然辩证法专业教学科研的机构为我国培养了大量的自然辩证法学科的专业人才,他们不仅成为我国高校、科研机构自然辩证法教学科研活动开展的生力军和自然辩证法学科发展、人才培养的中坚力量,而且也在我国社会各个领域发挥了重要的作用。

我本人也是在这一时期加入到自然辩证法教学科研的队伍中来。记得1982年大学毕业时,我获得了留校任教的机会。当时学校开始着手招收理工类的硕士研究生,需要开设作为学位公共基础课的《自然辩证法》课程,打算从当年物理专业的毕业生中选拔、培养任课教师。那时学校给我两个选择:一是留校在基础部物理教研室担任教授普通物理课的教师;另一个就是去从事对我而言是全新领域的自然辩证法的教育教学。说实话,对于刚刚恢复列入高校课程体系的自然辩证法学科而言,那时真正了解它的人并不多。由于这毕竟是一次人生的重大选择,要转行进入一个新的学科领域确实令我这个刚毕业的大学生比较纠结,难以决策。后来,我之所以毅然决然地加入到自然辩证法教育教学领域,完全得益于我读中学时的数学启蒙老师,他本人是一位自然辩证法研究的爱好者。工作分配前夕,我特地向我的老师谈了我面临选择的苦恼和纠结,希望老师能给我一个明确的答案。然而,老师并没有直接回答我的问题,而是给我作了这样一个比喻“普通物理学已是一棵参天的大树,这个领域更多的人今后可能要做的工作是修枝剪叶,而

自然辩证法学科刚刚恢复、方兴未艾,作为一门学科,更像是一棵小苗,将来一定能长成一棵参天大树,你有机会为这棵小树浇水、施肥……”。从此,我在这个领域一干就是30多年,期间投身于何祚庥院士门下完成了硕士、博士学业,培养了数十名研究生,也算是为这个学科的发展和人才的培养尽了一份“浇水和施肥”的绵薄之力。

随着我国改革开放的不断深化,在学术研究领域的国际交流合作也日益广泛,到1980年代末,为了方便自然辩证法研究领域学者与世界各国同行的合作交流和有利于自然辩证法学科与国际的接轨,自然辩证法学科正式更名“科学技术哲学”,为这一学科的发展拓展了一个更大的学术空间。科学技术哲学的学科发展以及专业教育的推进,为人们全面理解科学技术及其活动提供了一个比较有效的渠道。不过需要指出的是,在西方哲学学术话语体系中,科学哲学和技术哲学是有着比较严格的区分的,或者说,科学哲学与技术哲学本身是不能混为一谈的。尽管如此,如果仅仅是从专业教育和知识普及的角度来讲,无论是科学哲学还是技术哲学,作为一种对人类文明的反思成果,在本质上是具有共性的。

唐·伊德(Don Ihde)作为美国纽约州立大学石溪分校哲学教授,在技术哲学领域,不管是在西方,还是在全球,其影响都是巨大的,也可以说是举足轻重的人物。唐·伊德的影响不仅体现在他对技术哲学理论发展的贡献,而且也体现在他对美国技术哲学教育发展的贡献。这本由唐·伊德本人著的《技术哲学导论》所反映出的对技术哲学介绍的专业性和对初学者入门引导的适用性,就是一个很好的案例证明。唐·伊德的这本

《技术哲学导论》因为内容生动形象有趣，内涵深刻丰富多样，语言表述深入浅出，故而比较适合于课堂教学。该书对哲学史和科学技术史中的重大事件、重要发明、重要哲学家等的介绍，不仅逻辑脉络清晰且在层次上能做到循序渐进，所涉及的各种话题，比如智能技术、中医问题、技术伦理、环境危机、技术与文化、技术与政治、技术与商业等等，往往都能够给读者以独特的视角和触类旁通的启示。

诚如美国纽约佳作书屋出版社在出版计划中所提到这本书的出版初衷那样，在1990年代，科学、技术引发社会问题带来的普遍关注，使得那时的美国亟需这类介绍技术哲学的著作，故而唐·伊德的这本《技术哲学导论》应约出版。时下的中国，面临彼时美国类似的情形，对科学技术引发的社会问题，诸如气候问题、环境问题、资源问题等等，人们观点不一争论激烈。科学技术，一方面它是历史发展的杠杆，另一方面它也可能产生严重的负面作用。这种双刃剑的效应，我们今天很多人其实并没有给予足够的认识，亟需加强这方面知识的介绍。

为此，我们翻译出版唐·伊德的《技术哲学导论》，希望它不仅对技术哲学领域的初学者和对该领域感兴趣的人有益，而且也希望对该领域专门从事学术研究的学者具有启发价值。特别是，由于这本出自名家的《技术哲学导论》通俗易懂的特点，加之自技术哲学这门学科兴起并介绍到我国以来，专门用“导论”方式介绍技术哲学的专著寥寥无几，可以不夸张地说它的出版将对我国技术哲学的发展起到拾遗补缺、错位促进的作用。

欧阳光明

目 录

序言：如何使用这本书 / 001

译者序：科技时代，须重视科学技术哲学的
教育 / 001

第一章 导论 / 001

1. 哲学 / 002
2. …的哲学 / 013
3. 20 世纪 / 014
4. 科学哲学 / 017
5. 哲学与技术 / 022
6. 技术哲学 / 038

第二章 技术 / 048

1. 技术与环境 / 052
2. 一则技术故事 / 056
3. 具有历史意义的技术 / 057
4. 进步 / 062
5. 技术与文化 / 067

第三章 技术及其问题 / 069

1. 科学与技术 / 071

2. 科学的技术 / 074

3. 科学外的技术 / 081

4. 全球问题 / 090

5. 解决状况 / 097

第四章 技术现象 / 099

1. 兰登·温纳：技术作为生命形式 / 105

2. 艾伯特·伯格曼：聚焦物与装置范式 / 112

3. 唐·伊德：生活世界的技术 / 118

4. 当前发展状况 / 123

第五章 未来 / 127

1. 基本问题：环境 / 127

2. 多元文化 / 137

3. 战争与财富 / 144

4. 哲学及其发展 / 148

注释 / 153

建议阅读材料 / 158

译后记 / 162

第一章 导 论

技术哲学是最近兴起的一门专业化的哲学分支学科。即便它解决的问题是非常复杂的现象——技术，却仍属于最古老的学科——哲学。正如许多入门导论那样，尤其是在一个新领域，任何特殊决定均涉及主体问题。

首先，我选择以叙述或历史性故事的方式进入这一新领域，这样就可以让技术哲学的内容得到设置，同时也可以以一种发展的眼光来探究其起源问题。我将在本书中使用的是这样的故事，即在**历史**哲学中，这样的故事是可以被我们优先视为在介绍技术哲学时具有引导性含义或教材式意义的故事。这些故事从哲学上讲通常在其开端就和**科学**的起源非常接近。但是，科学并不总是被认为与技术有什么必要的紧密关系。

其次，不管是在起初直接地，还是在其后更间接地，我都必须援引**技术史**。通过技术史，我们很快就会发现，不仅哲学与科学的关系不常牵涉到技术，而且哲学史与科学史中的技术也常常存在着不平衡现象。

这也是为什么技术哲学在西方历史中，尤其是在北美哲

学历史中出现得较晚且需要被解决的谜的原因之一。此外，此谜还置于存在已久的和有着较深偏见的关乎哲学与科学的理论偏好之中，即假设关于哲学与科学是引领标准或主导叙述的一部分。但这并不是我想说的故事的全部。

因此，我在这里讲述的故事也是在编织一部不同的历史——主导性被遮蔽或被遗忘的瞬间——关于技术的历史。我们将从头开始编织这则遭受隐藏的故事。刚开始它并不会明显地显示哲学史与科学史是怎样以及如何与技术史相关联的，因为这二者在很多时候并不总是保持一致，而且讲述故事的一些人更强调二者的不一致性。

在告知各位最初的历史性总结之后，我会更积极地转向对哲学与技术之间的关系的说明，以揭开当今技术哲学的序幕。

1. 哲 学

在西方的经典学术研究中，哲学可以说是最古老的连续性学科。学术这个专有名词源于公元前 385 年，柏拉图认为“大学”（university）是哲学的“学术之树干”（Groves of Academe）。但是，在古代学院时期，甚至在其一百五十年前的苏格拉底时期，哲学家们就已经开始兴起了对问题进行批判性和推理性之风，这种具有西方特征的哲学将会继续绵延到二十五世纪。

在一个悠久的历史传统中，并不是说这种哲学会一直保持不变。恰恰相反，甚至从一开始这种哲学就具有了一种通过变换不

同的兴趣去进行批判与质疑的特点。我们称前苏格拉底时期的哲学为**自然思辨哲学**，其标准解释来源于亚里士多德的早期历史哲学，并且这种历史哲学在 19 世纪的解释中得到了巩固。

早期哲学家们，通常开始于泰勒斯(Thales, 公元前 585 年)，经由巴门尼德(Parmenides)和赫拉克利特(Heraclitus, 大约公元前 500 年)，直到德谟克利特(Democritus, 大约公元前 400 年，与柏拉图同时期)的古代“原子论”(atomism)起源的出现。我们今天或许会确定将德谟克利特的“原子论”作为宇宙自然探索中第一个不朽的、科学的问题。再后来这些推论被定义为“形而上学”(metaphysics)，这主要是因为亚里士多德。那时候“物理学”(physics)这个名词是用来表示自然力量的。然而，根据这种解释，我们很容易发现哲学与科学会被误以为是分不开的。在最早的哲学范围内，可能也有人会争论说将问题直指自然中的“自然”本来就是“科学的”。

根据亚里士多德，在前苏格拉底时期，人们关于**物理(自然)**起源的问题有被我们称为思辨理论家的泰勒斯，他认为自然最初起源于“水”；关于自然的最初起源，安纳西曼德(Anaximander)认为是某种“不确定”，阿那克西米尼(Anaximenes)认为是一种“气”，最后，德谟克利特认为是一种感觉不到也看不到的“原子”。总之，在前苏格拉底时期，哲学通常是对古代自然进行的思辨与推理的智慧，并且那一时期的科学等同于哲学。

虽然科学等同于哲学的说法并不总是适合于后来的世纪，但在最强有力的漫长历史长河里，尤其是在我们今天称为现代科学的世纪却时常复兴。然而现代科学，对于哲学与科学来说，并不意味着就是 20 世纪或 21 世纪的科学，而是意味着其现代纪元的历

史性根源可以追溯到文艺复兴时期及其以后。

尽管伽利略(1564—1642)是文艺复兴后期的人,却仍是历史中经常被引用的典型代表人物。所以,如果我们把1600年视为现代科学的创立时期,那么16世纪后期和随后的17世纪便是一个分水岭。从那时起直到19世纪,尽管有一个被人们明确区分的称为**自然哲学**的学科,但是始于古希腊的自然思辨传统的文艺复兴时期依然保留了科学等同于哲学的思想。而从古代时期、文艺复兴及其后期西方历史兴盛的时期中,我们能清晰地看到哲学与科学的密切关系。

然而,前苏格拉底时期的前经院时代已经表明了科学与古代哲学有着密切关系。苏格拉底作为柏拉图的代言人,常被人们称为人文主义哲学家。他曾公开表示,做自然思辨是徒劳的,相反,他赞成专注自我的问题。对他来说,“认识你自己”是他的**第一哲学**。

我认为这里的部分原因是因为在前苏格拉底时期的科学已经达到了极点以致于无法再继续发展下去。作为当今被公认的最早提出原子论的代表人物,德谟克利特能够而且确实根据微观细微的原子颗粒,运用他的逻辑思辨而推测出全宇宙的组成,但那也只能是推测罢了。在现代的观念中,科学的“实验”观念还没有形成。现代意义下的实验涉及一系列的要素,包括设定可控制的确定量境;在此情境中会遇到测量问题,因此需要运用到数学或定量判断的知识;但本书最重要的目的是认为实验需要技术或设备,进而进行各类现象之间的比较。这不是说,前苏格拉底时期和古希腊或前现代科学时期的思想家们完全缺乏实验意识,而应该是说,与那些时期的智慧同样辉煌的大多数推测,要么是在测量时无

法核实,要么是在操作时缺少相应的仪器设备。如果你们已经注意到了在古代科学中的那些最有预见性的科学发展,那么它们至少也有像现代科学这样的造诣。事实上,人们在比古希腊哲学晚了将近一个世纪的亚历山大时期的后亚里士多德时代,就有了关于“技科学”(technoscience)的最初期待。在此我希望能比以往更尖锐细致地区分在古希腊和希腊时期或希腊罗马早期的科学发展。我将对这些时期进行简短地回顾。

在古希腊的鼎盛时期,苏格拉底在没有任何我们上面提到的拥有固定实验成就的情况下,实现了我们今天可能会称为荒唐的或令人困惑的“纯理论”或推测方法,诸如原子这种没有办法直接或间接地做实验检验的理论。如果说复归到早期的哲学与科学会有消极的意义,那么苏格拉底的人文主义思想却有积极的一面即对人类和最高价值的理性知识的关注。

苏格拉底,当然,与柏拉图(及其他几位鲜为人知的认识苏格拉底的同时代人)之间进行了对话。这种对话打开了另一个古老的**主题——真、善、美**。回顾这些在古希腊时期被称为古代人文主义的思想,更像是**对古代自然的推测与思考**。苏格拉底(或柏拉图)的人文主义基本上是世俗的和批判的。在对苏格拉底进行审判时,一项对其提出的指控便是**无信仰且不尊敬神**。然而,在柏拉图的对话录中,苏格拉底并不是在宣扬无神论,其中在他那里至少是**有一位有限之神的**。只不过相对于那一时期的旧宗教万神殿里的诸神,显然苏格拉底信仰的神被认为是不正统的。

如果希腊的科学哲学和人文哲学在本质上都是批判的和世俗的,那么哲学就不会停留在早期的希腊哲学摹本里了。事实上,正如自然思辨形成于希腊那样,它们也大量传递了我们早期历史的