

◀ 理解科学文丛 ▶

丛书主编 | 吴 彤 王 巍

# 科学实践与地方性知识

Scientific Practice and  
Local Knowledge

吴 彤 等◎著



科学出版社

本书由国家社会科学基金重大项目  
“科学实践哲学与地方性知识研究”（13&ZD068）资助出版

# 科学实践与地方性知识

Scientific Practice and  
Local Knowledge

吴彤等◎著

科学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

---

科学实践与地方性知识/吴彤等著. —北京: 科学出版社, 2017. 6  
(理解科学文丛)

ISBN 978-7-03-052668-7

I. ①科… II. ①吴… III. ①科学哲学-研究②技术哲学-研究 IV. ①N02

中国版本图书馆CIP资料核字(2017)第097075号

---

丛书策划: 侯俊琳 邹 聪

责任编辑: 邹 聪 刘巧巧 / 责任校对: 张小霞

责任印制: 张欣秀 / 封面设计: 有道文化

联系电话: 010-64035853

电子邮箱: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京教图印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2017年6月第一版 开本: 720×1000 B5

2017年6月第一次印刷 印张: 16 3/4

字数: 225 000

定价: 95.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

# 理解科学文丛

## 编委会

主 编 吴 彤 王 巍

顾 问 (以姓氏拼音为序)

曹南燕 胡显章 刘 钝 刘大椿 徐善衍

编 委 (以姓氏拼音为序)

鲍 鸥 戴吾三 冯立昇 高亮华 洪 伟

蒋劲松 雷 毅 李 平 李正风 刘 兵

刘 立 王程韡 王蒲生 吴金希 肖广岭

杨 舰 杨君游 游战洪 张成岗

# 总序

当今世界，科学技术的发展突飞猛进，日益成为引领和影响社会文化发展的前端和深层因素。认知科学、人工智能、基因编辑、转基因研究、互联网与社会自动化，以及对于基本粒子和宇宙的探索等，都比以往发展得更加快速、深刻和凸显，人类已经进入一个科技无处不在、无处可须臾离开社会。很明显，这要求人们要更加全面、深刻地理解科学技术的发展及其对社会的影响。

的确，这是一个要求人们更加自觉地知晓和全面理解科学技术的时代；一个要求人们更加自觉地弘扬科学精神、树立正确的科学观、自觉掌握科学方法与提高全民科学素养的时代；也是一个要求人们以高度反思的精神和眼光审视科学技术的发展，审视科学技术与人文社会科学的关系，审视科学技术与生态文明的关系，促进科学与人文融合的时代。

清华大学科学技术与社会研究团队（The Center of Science, Technology and Society, STS）一直致力于推进更全面、更深刻地理解、运用和反思科学技术的研究。我们的研究获得了学界的高度认可，曾经被评

为唯一一个 STS 交叉门类的北京市重点学科。在前期的研究中，我们推出了“理解科学译丛”，意图通过译介国外著名的科学技术与社会研究著作，推动科学技术的社会与文化研究，以飨有志于推进理解科学的有识之士和关心理解科学的广大爱好者。该译丛包括《表征与干预》《科学实验哲学》《科学的社会史》《伊斯兰技术简史》《理解科学推理》《理工科学生科研指南》等，丰富和推动了国内科学技术的社会与文化研究。现在，我们将在以往研究的基础上，开始推出一系列国内学者特别是我们团队自己的研究成果。由于“理解科学译丛”这一名称不足以涵盖这样的研究，同时，为了延续之前的工作成果，做最小的改动，我们把后续的系列工作的名称改变一个字，即改为“理解科学文丛”。

“理解科学文丛”将继续以往的研究道路，并且不断推陈出新，从科学技术的哲学、历史、传播、政策和社会研究等多个视角展开研究。文丛成果陆续问世时，望学界同仁给予批评和指正。

在我们继续推进“理解科学文丛”研究之际，原“理解科学译丛”第一主编曾国屏教授于 2015 年 6 月病逝，使我们失去了一位老领导与好同事。“理解科学文丛”的继续研究与成果出版也是对他的怀念和他未竟事业的推动。

编者

2017 年 5 月

## 前言

近年来，在各个领域，地方性知识的研究越来越被人们所重视。

在文化上，重视地方性知识，意味着在文化上更加尊重不同文化，尊重不同族群的知识。

其实，在文化人类学领域，很早就有学者开始研究地方性知识。人类学家发现，在西方国家之外所发现的非西方的族群认知，也是人类的一种区别于西方知识的“知识”，不过，在他们看来，这类知识缺乏系统性、逻辑性和可表征性，他们后来把这类知识统统加一词冠“ethno-”，当然，西方人进入非西方知识领域后，当他们理解了这类知识时，才会给这类知识冠名以“ethno-”……[如民族植物学(ethnobotany)]。因此，地方性知识的发现和被承认，至少体现出，西方传统开始认可这类知识的价值和意义。当然，这背后仍然或多或少地潜藏着西方中心主义的特征。近代以来，西方对于非西方知识的发掘其实还伴随着帝国殖民色彩。能够成功地把非西方知识所附着物品（如西方没有的本土民族植物、动物等）运送到西方，并且认知它（如最早的大熊猫就被西方传教士称

为“黑白熊”),不论是出于何种目的,或者今日看来是否保护了某种物品和知识,那时都被西方认为是为西方做出了卓越的贡献,这包括人们尊重的中国科技史专家李约瑟。他在中国期间作为英国大使馆的文化官员,曾经在敦煌等地收罗了大量的(数十车)中国古代、近代文物,运往他的国家,这才成就了今日的英国剑桥大学李约瑟研究所。当然,并非所有西方学者都带着殖民倾向研究地方性知识,我们也不应该把所有这类研究都在价值上认为是西方中心主义的。

在学界,地方性知识的研究,不仅涉及知识种类的问题,而且直指知识的属性。但是这样的认识直到20世纪中叶以后才开始明确起来。“人们进一步认识到,所谓‘知识’,是随着我们的创造性参与而正在形成中的东西,而不再是什么既成的,在任何时间、场合都能拥有并有效的东西。”(盛晓明)20世纪90年代,美国新生代科学哲学家劳斯(J. Rouse)倡导一种提倡实践为基础的科学实践哲学,其中特别研究了知识的本性,他认为,所有知识的本性都是地方性的,所谓的普遍性其实是一种知识呈现的假象,是某种知识社会化过程的结果。科学知识也是地方性知识,只不过它在社会学意义上更为普遍化(注意,这里是“普遍化”,而不是“普遍性”)一些。近代到现代的科学之所以能够表现得普遍化,就其外部而言,是与资本、权力捆绑的结果,是与资本必须打开世界市场,必须把一切均等化,变成为资本运行的条件相联系着的;就其内部而言,则是与它的反事实条件及其反事实条件的创造——数学化和实验室化相联系着的。

因此,地方性知识研究有两个相互补充、相辅相成的任务,那就是,深入细致地论证和指出现代科学的地方性本性和条件——这种本性和条件一定与其他本土的地方性知识的本性和条件不同;以及寻找各种本土知识,论证本土知识存在的必要性与条件性,发掘其知识价值、文化价值和社会价值。

呈现在本书中的文章,是作为国家社会科学基金重大项目支持的课



题组和国内此方面学者对于地方性知识研究的关注和阶段性的一些研究成果。这些成果大致可以分为两个部分：第一，关于地方性知识的理论探讨；第二，关于地方性知识的案例研究（无论理论研究还是案例研究，其实都是一种以哪种研究为主的说法）。

第一部分是关于地方性知识的理论探讨，共收录了九篇文章，其中部分论文在会议讨论阶段尚未发表，在会后沉淀后，经过修改，大部分论文已单篇或结辑发表。

第一篇是浙江大学盛晓明教授的文章《地方性知识的构造》。这篇于2000年发表在《哲学研究》上的文章，是中国大陆第一篇在科学哲学领域引入劳斯的观点，讨论“地方性知识”的论文，对于中国本土关于地方性知识的认知有重要的贡献。

第二篇是清华大学吴彤教授的文章《两种“地方性知识”——兼评吉尔兹和劳斯的观点》。这是一篇关于科学实践哲学的地方性知识观与人类学意义的地方性知识观的一个比较研究的文章。该文的观点是地方性知识不仅是一种知识的类型，而且是知识的本性。该文对于厘清科学实践哲学与人类学的地方性知识认识有重要的意义。

第三篇是清华大学刘兵教授的文章《一种或多种“地方性知识”——关于STS领域中对“地方性知识”理解的再思考》。该文以吴彤教授的观点为靶子，指出人类学意义的地方性知识观也是一种更加平等的、多元主义的知识观，不能认为人类学意义的地方性知识观就比科学实践哲学的地方性知识观低等、不足。这篇论文在一定意义上推动了科学哲学与人类学关于知识观的对话，深化了两者关于地方性知识的研究和认知。

第四篇是清华大学吴彤教授的文章《再论两种地方性知识——现代科学与本土自然知识地方性本性的差异》。该文重点探讨了现代科学为什么也是一种地方性知识。其作为一种特殊的地方性知识种类，它的地方性知识的特性和依赖的条件是什么。实际上，该文是吴彤教授第一篇论文（即《两种“地方性知识”——兼评吉尔兹和劳斯的观点》）的继续深

化，而不是对刘兵教授文章（即《一种或多种“地方性知识”——关于STS领域中对“地方性知识”理解的再思考》）的回应。当然，无论从本性上论证所有科学知识都是地方性知识，还是从种类上论证地方性知识的重要意义，其都对地方性知识的理论基础和实践操作有很好的意义。

第五篇是清华大学科学技术与社会研究所博士生曾点的论文《一种地方性知识，抑或两种地方性知识？——兼与吴彤教授及刘兵教授商榷》。他回顾了两位教授在这个问题上的争论，分别再现了双方各自的立场。在此基础上，他详细地分析了科学实践哲学家劳斯和阐释人类学家吉尔兹关于“地方性知识”的具体论述，描画了劳斯和吉尔兹使用该概念的理论逻辑。曾点最后认为，吴彤教授和刘兵教授的争论体现的不是具体立场上的冲突，而是学科思维方式上的分野，一种是倾向于理论性的思维方式，而另一种是倾向于操作性的思维方式。以此为依据，他认为的确存在两种不同的“地方性知识”：一种是劳斯在理论推演中引入的以理论性为特点的“地方性知识”；另一种是吉尔兹强调具体操作的“地方性知识”。二者尽管存在差异，但是可以调和起来综合使用，这也是科学实践或地方性知识研究的最佳选择。

第六篇是复旦大学黄翔教授与墨西哥国立自治大学塞奇奥·马丁内斯教授的合作论文《历史性知识论与科学实践哲学》。他们在论文中讨论了以瓦托夫斯基的历史性知识论为基础的观点，力图对科学实践哲学关于地方性知识的观点做出补充和修正。

第七篇是中国社会科学院孟强副研究员的论文《科学实践哲学与知识观念的重构——兼谈地方性知识》。该文认为，地方性知识的说法引起太多争议，所以孟强主张告别“地方性知识”。他以詹姆斯与拉图尔为背景分别探讨知识的“跳跃模型”与“漫步模型”，看看这些观念是否可以起着替代性作用。孟强最后简要说明了重构知识观念的可能后果及其存在论意义。

第八篇是凯里学院罗智康研究员、吉首大学杨庭硕教授和合作者

彭兵的论文《对本土生态知识价值评估失实的社会与文化原因剖析》。该文认为，自从“本土知识”这一概念引入学界以来，不少学者都致力于本土知识的研究。虽然有了大量的研究工作，但社会各界对本土知识价值的评估却总不免失实，造成偏颇的原因虽然很多，但总不会超出社会与文化两大范畴。探明其原因所在，不仅有助于本土知识和技术的发掘利用，还有望成为发现生态问题频繁发生的原因所在，只需换一个思路，价值评估的失实反而可以成为发现生态问题的标识和指南。杨庭硕教授长期从事本土知识研究，是国内本土知识研究的著名专家。在地方性知识研究上，他不仅有深刻的理论认知，而且结合贵州、云南等地少数民族的本土知识进行了大量案例研究。本次特地为会议提交了他新的思考论文。

第九篇是北京师范大学田松教授的《在历史中稳定的生活——从时间维度重述地方性与普遍性》。他指出，从时间的维度看地方性知识，就会发现，地方性知识具有高度的稳定性。如果我们使用另一种名词——“传统知识”（traditional knowledge），来指称我们称之为地方性知识的知识，则其时间意味更加明显。地方性知识是在历史中、在所处地方的自然环境与文化传统中生长起来的。某种地方性知识的历史越悠久，就意味着它有越长的稳定性，也就拥有越高的价值。若按照地方性知识来指导，人把自己当下的生活根植于历史之中，则具有高度的稳定性。而现代科学只是当下的知识。

尽管这几个研究在何为地方性知识的认识上有不同的见解，但他们都从各自的角度，提供了对地方性知识的理论思考。

第二部分是关于地方性知识的案例研究，共收录了八篇文章，分别讨论了不同地域、不同学科的地方性知识问题。这些论文分别是：张永宏的《非洲：本土知识在国家建构进程中的作用》、胡立耘的《论本土知识的数字化处理》、吴合显的《本土知识集成在水环境优化中的可行性探讨》、卢卫红和刘兵的《科学仪器与科学实践的地方性——基于上海市某

物理实验室的人类学考察》、罗康智的《传统生计对水资源的高效利用与精心维护的完美兼顾》、聂馥玲的《蒙古民族植物学研究的历史与未来——以人类学研究的视角及方法》、任玉凤的《以内蒙古民族植物学为对象的地方性知识案例研究》、包红梅的《医学中的身体之多元性：以蒙医身体观为例》。

云南大学的张永宏教授一直以来是本土知识研究领域的专家，近年来，他潜心研究非洲地区的本土知识对于非洲国家发展的作用和意义。本次提供的会议论文就是一篇讨论非洲国家和地区本土知识对于非洲发展、建设有意义的文章。该文让我们一睹非洲本土知识发展及其对于非洲本土的意义，以及对于全世界多元化发展的意义。

云南大学公共管理学院的胡立耘教授讨论了本土知识的数字化保护问题。她认为，本土知识数字化是保存和利用本土知识的有效方式，本土知识数字化处理措施包括对本土知识的收集、选择、描述、存储和传播等各方面。文章对数字化处理过程中本土知识的收集、信息组织、本土知识管理系统建设及本土知识资源中心发展所涉及的技术-社会问题进行了探讨。

吉首大学民族学与人类学研究所的吴合显博士生指出，喀斯特地区各民族文化中蕴藏着丰富的本土生态知识、技术和技能，而且至今仍未失效。因此，他在正确认识喀斯特山区社会文化与本土知识特征的基础上，针对喀斯特山区自然与生态结构的特殊性，结合当代我国水环境治理的整体紧迫要求，以乡村社区聚落为实验单元，去探讨已有“三废”脱污技术的选用、消化吸收和匹配组装，以确保成套的技术集成能够直接为乡村社区各族乡民乐于接受并能够娴熟掌控，并产生相应的生态效益和资源再生能力。他研究主张利用本土知识集成，通过“湿法处理”，去实现废物的减量化，即主要通过有水环境下的降解去回收能源，或者形成再生饲料。

同济大学的卢卫红副教授和清华大学的刘兵教授，通过对某物理实验室所做的人类学考察，讨论了科学知识、科学仪器的作用，验证了在

现代科学研究中地方性的存在，展示了科学实践特别是实验室实践与知识生产的地方性。这个研究秉承了科学实践哲学关于现代科学一样是地方性知识的认识。

贵州大学凯里学院的罗康智研究员讨论了传统生计为什么能够高效地利用水资源，为什么可以精心维护其资源，并且达到两者的完美兼顾的问题，他以多个族群地区的案例支持了自己的论证。近年来，随着中国的快速崛起，水资源匮乏正逐步成为可持续发展的重要障碍因素之一。然而生息在中国西部的侗族、苗族、藏族、撒拉族、回族和蒙古族，其传统生计却能做到对水资源维护与利用的完美结合。罗康智等凭借近期所做的田野调查，并查阅了相关的文献记载，他们发现，在复原这些民族传统生计的基础上，不难看到少数民族对水资源的维护与利用可以为今天的水资源管理提供诸多的启示，只要能做到认真发掘和利用各民族传统文化中的生态智慧与技能，使之与现代科技接轨，并加以推广，那么水资源匮乏的困境可望得到缓解，最终实现对水资源高效利用与精心维护的完美兼顾。

内蒙古师范大学聂馥玲教授的论文《蒙古民族植物学研究的历史与未来——以人类学研究的视角及方法》和内蒙古大学任玉凤教授的论文《以内蒙古民族植物学为对象的地方性知识案例研究》都以内蒙古地区的蒙古民族植物学研究为对象，两者均以学科论文、访谈为手段，一个从学科发展史的角度讨论了内蒙古地区的蒙古民族植物学学科研究的历史及其演化，一个深入到该学科内部，讨论了内蒙古地区蒙古民族植物学的特征、变化与内容。

内蒙古大学包红梅副教授的论文《医学中的身体之多元性：以蒙医身体观为例》讨论了蒙医的身体观。她指出，不同的文化传统及不同的医学传统会形成不同的身体认知，因此，并不存在统一一致的或唯一正确的身体观。他们的研究指出，蒙医关于身体的模型整体上可分为三个不同的层次：以七素为主的体架部分，即身体的物质层面；以三根

为主的使身体运行的能源和动力，即身体的生命要素；以阴阳五元为主的，使身体的基本物质组成和生命要素相结合的运行机制，即身体运行的基本原理。他们认为，蒙医学对身体的理解与现代生物医学有着巨大的差别，但很难确切地说谁对谁错、谁优谁劣，因为它们本来就分属于不同的范畴，所针对的也并不是同一个“身体”。从这个意义上来说，医学是多元的，而身体是被不同的文化及不同文化下的医学所建构的，因此，也是多元的。她希望，对于当下不同医学理论之下不同身体观的研究，能够促使人们对医学和身体的传统观念进行重新的审视和反思。

本书所收录的文章都从不同角度探讨了地方性知识的本性、概念、观念，以及不同地域的本土知识及其利用的状况，特别是云贵少数民族地区水土知识、内蒙古地域的蒙古族植物学和蒙医身体观的知识状况。

关于地方性知识的理论，目前还不统一。其实，在一定意义上也不必统一，这是因为地方性知识理论不追求统一，因为追求统一也就违背了它提倡多元主义的立场。本书收录的文章，无论是理论研究还是案例研究，其所运用的立场和观点也并不完全统一，我们希望通过本书汇集的各位学者的文章，呈现我们对于科学实践哲学和地方性知识的最好研究成果。

作为会议的组织者、项目的首席专家，我特别感谢这些作者的努力，经过多次反复修改和协调，这部多人合作的作品才能以较好的研究呈现于世。

我也要特别感谢科学出版社和本书的责任编辑，正是有了他们的一再督促和仔细认真的修订，本书才能得以顺利出版。

清华大学科学技术与社会研究所教授

国家社会科学基金重大项目“科学实践哲学与地方性知识研究”首席专家

吴彤

2016年7月6日

于清华大学荷清苑



近年来，科学实践与地方性知识已经成为科学哲学和其他学科关注的重要问题，本书从科学实践哲学和人类学两个视角研究了科学实践与地方性知识的各种理论与实践运用问题，比较了科学实践哲学与人类学关于地方性知识的不同理论，特别结合外国和我国本土知识与生态文明建设进行了相关研究，提出了建设性建议。

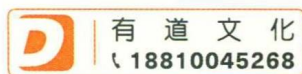
本书可供关注科学实践哲学、地方性知识等相关研究的工作者、政府有关部门及对此感兴趣的大众读者阅读参考。



丛书策划：侯俊琳 邹 聪

责任编辑：邹 聪 刘巧巧

封面设计：





# 目 录

总序 / i

前言 / iii

## >>> 上篇 关于地方性知识的理论探讨

---

盛晓明：地方性知识的构造 / 003

吴 彤：两种“地方性知识”——兼评吉尔兹和劳斯的观点 / 018

刘 兵：一种或多种“地方性知识”——关于STS领域中对“地方性知识”  
理解的再思考 / 035

吴 彤：再论两种地方性知识——现代科学与本土自然知识地方性本性的  
差异 / 051

曾 点：一种地方性知识，抑或两种地方性知识？——兼与吴彤教授及  
刘兵教授商榷 / 065