

科技、人文与文化发展

沈清松 著



武汉大学出版社

WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

014043754

C53
415

科技、人文与文化发展

沈清松 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS



武汉大学出版社



北航

C1731374

C53

415

图书在版编目(CIP)数据

科技、人文与文化发展/沈清松著. —武汉: 武汉大学出版社, 2014. 4
名家学术

ISBN 978-7-307-12179-9

I . 科… II . 沈… III . ①科学技术—文集 ②人文科学—文集
③文化发展—文集 IV . ①N53 ②C53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 277604 号

责任编辑:李 琼

责任校对:鄢春梅

版式设计:马 佳

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 湖北恒泰印务有限公司

开本: 720 × 1000 1/16 印张: 17.5 字数: 252 千字 插页: 2

版次: 2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-12179-9 定价: 38.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

阅读者对沈先生其人其书的评价褒贬不一，但大都肯定了他作为学者与思想家的贡献，肯定了他对中国哲学、文化与文明的贡献。

沈先生是学贯中西的大家，他以深厚的学养与理论逻辑的分析方法，娴熟地运用中西方各家各派古典及现当代哲学，系统翔实地为读者论述了科技与人文，资讯科技、文化与人文精神，当代科技思潮与人文的科技批判，科技时代的伦理道德，科技对艺术的影响与展望，科技时代的宗教与终极信仰，中西科技与文化的互动，科技发展与环境伦理，生物科技的伦理考量，中华文化与中国哲学的展望等内容。

全书分三个部分，对科技与文化这两种文化的定义、内涵与影响等各方面作了系统分析，并对中西互动、科技伦理与文化展望作了精细的讨论，是不可多得的一部优秀的理论著作，现实感强，而且很有可读性。我没有能力评论本书，以下只能转述作者概括的各章的要点与结论。

沈清松先生是蜚声中外的当代世界知名哲学家，曾在比利时鲁汶大学获得哲学博士学位，曾任台湾政治大学哲学系教授，现执教于加拿大多伦多大学的哲学系与东亚系，多次在欧美一些名校名机构讲学，担任国际中国哲学会(ISCP)会长与执行会长等职，睿智深沉，著作等身，活跃在国际学术界，积极促进文明对话与科际整合。沈先生也是我校客座教授，多次来我校讲学与出席国际学术会议。

沈教授的力作《科技、人文与文化发展》一书即将由我校出版社出简体字版，他嘱我为他的这部大著作序，我很惶恐，然也觉得十分荣幸。

本书的中心是讨论当代世界最为重要的科学技术、自然生态与人文传统及其相互关系问题。其现实关怀，显然是科技给人类带来的福祉及其超速发展之负面对于自然系统与人文传统的破坏与所遭遇的抗衡。沈先生是学贯中西的大家，他以深厚的学养与理论逻辑的分析方法，娴熟地运用中西方各家各派古典及现当代哲学，系统翔实地为读者论述了科技与人文，资讯科技、文化与人文精神，当代科技思潮与人文的科技批判，科技时代的伦理道德，科技对艺术的影响与展望，科技时代的宗教与终极信仰，中西科技与文化的互动，科技发展与环境伦理，生物科技的伦理考量，中华文化与中国哲学的展望等内容。全书分三个部分，对科技与文化这两种文化的定义、内涵与影响等各方面作了系统分析，并对中西互动、科技伦理与文化展望作了精细的讨论，是不可多得的一部优秀的理论著作，现实感强，而且很有可读性。我没有能力评论本书，以下只能转述作者概括的各章的要点与结论。



作者认为，当代历史有两个最基本的动力：其一是科技所带领的普世化、客观化、运作化的历史倾向；其二是由于人文关怀而兴起的历史意义，强调各历史文化族群的独特性、主体性和意义的创造；两者正处于一种对比情境之中。

我们认为，科技与人文是车之两轮、鸟之双翼。作者指出，现代科技的发展提供了积极的、新的人文向度：(1)科技的发展使人不再对自然感到无能为力，甚至不再受到自然的威胁。自然有不断予以重新组合和转换的可能性，亦成为对人类发挥创造行动的一种邀请。(2)由于科技的发展和合理化程度的提高，人有了更大的实现正义的可能性，不但可以促进生产，制造更多的产品以供分配，而且可以用更为合理而有效的方法来从事分配。(3)科技的发展有助于人格的提升，由于人对外在世界的征服，亦更能促发其内在的自由和思想的提高。在现代科技中隐含了更深刻的人文主义：一种讲行动、重创造的人文主义。

另一方面，科技发展需要人文精神为之支持，但人文精神之发扬有赖人文学者之研究发展，正如支持西方近代科技的人文主义乃由人文学者所发扬一样。国人切不可因为重视科技发展，而忽视了人文学科之研究发展，与人文人才之栽培。人文学科的发展若要能蔚成风气，须如文艺复兴时代的做法，结合技艺、文学、艺术等实际文化活动，以求落实，并进而将技艺、文学、艺术等活动提升至人文思想层次。

人文学科与自然科学有密切的互补性，应彼此尊重，共创文化大业。科技工作者应多丰富自己的人文素养，并思考文化问题，切莫视之为与己无关。人文工作者亦应增益自己的科技素养，多留心科技现象，协助科技朝向更人性化发展，并且针对科技所造成的负面人文后果，谋求化解之道。人是自然与人文的辐辏，亦为科技与人文发展的核心，我们应该环绕“人”这一中心概念，来推动整体性的研究计划。

作者对资讯科技的文化问题作了一些哲学的反省。他指出：值此科技时代，由于电脑科技的发展与资讯的便利，已经带给人类更丰富的生活内容，但也更需要我们人类凝神敛虑，发挥本有的人文力量。

这要求我们进行更多的内心反省和综合，发挥人的创造力，运用资讯科技，展开一个新的人性化社会。在历史上，科技的发展一直和人文精神相伴随，科技应该以人为主体，而科技本身也展开了某种新的人文精神，要求我们在科技时代仍然应该活得像个人样。人应发挥内在精神，开发想象力，增进对意义的了解，扩充爱心，时时进行深度的反省。在某种程度上，人类也还可以当科技的主人，虽然不是绝对的主人——因为科技也带来了人的命运和悲剧。不过，至少人可以在相当程度上做好科技的主人，并且与其他人、与其他文化传统，共同营造一个幸福的、合乎人性尊严的生活世界。

科技虽然制造了许多问题，但这些问题并非单凭消极放弃便能解决，却仍然有赖科技的进一步研究发展来寻谋解决之道。否则，若只一味排斥科技，恐怕只会造成更大的灾难。如果人不要因噎废食，则继续发展科技，妥善运用科技，进而以人文提升科技，才能为人类带来真正的幸福、光明的正途。

作者认为，发展科技，是要使科技往深刻处发展，而不是往肤浅处发展。要使科技深刻发展，就不能仅从事纯属科技本身的研究，必须更从社会、文化和哲学方面来予以探讨。社会、文化方面的探讨，主要厘清科技与社会、科技与文化的互动关系，以便把科技纳入更为波澜壮阔的社会建设和文化建设历程当中。但是，唯有哲学才既能考量科技本身的内在理性与价值，并从整体来看待科技与社会、文化的深刻关系。

所谓反科技运动对于科技所采取的，无论在理论上或实践上的反动，实在有它更为深刻的向度。它可能是对科技所包藏的表象形上学及其中所含对于存有的片面之见的反抗。反抗科技的运动，实际上是反抗在科技中所隐含的西方文化中的根本理趣，甚至反抗其中所隐含的对于存有的根本看法。因此，在根本上，反科技运动与其他反社会建制、反西方文化等思潮，是一脉相通的。这显示整个时代的精神正在尝试努力脱离表象的形上学，进而走向一个强调生活、参与和创造的行动的形上学。

在科技所开展的文化园地里，需要人发挥更大的活力和艺术与道



德的创造力。中华文化一向重视对理想、价值的信仰，并强调道德和艺术的创造精神，这点与科技世界的基本精神有相配合的地方。我们今天应重新发挥固有的开放的人文价值，重振道德和艺术的创造精神，以整全生命力的诠释，来赋予科技世界以新的意义。若能如此，我们将可在未来历史中创造出新的文化整合。

从道德哲学的角度来看，人若要在道德生活上衔接传统文化与现代生活，首先必须注意到科技发展所造成的新的社会结构及其中伦理关系的特性。此外，尚需注意科技思想之特性，以及科技经验与道德经验的内在相关性，才能把传统文化历久弥新的道德精神用适当的方式再发扬于今日。作者从道德基础、道德规范和道德动机三方面做了较为深入的探讨。他指出，科技的发展能提供现代道德规范以新的依据，因为科技上所提出的关于事物的功能法则与演进法则，皆可以被人转变为科技规范。此外，我们的道德心更可将科技规范点化为道德规范，而使科技行动变成实现正义与仁爱的道德行动。这在科技发展所凸显的职业道德生活尤然。现代道德生活以职业道德为主。职业道德一方面需要专业科技知识的基础，另一方面，又需认清本科专业运作过程中的道德意涵，以便发挥道德心予以实践。为此，今后在高等教育、职业教育的各科系中，应加强本科的职业道德研究与教学。每一学科皆有涉及专业的道德问题，例如医疗道德、商业道德、新闻道德、工程道德、行政道德等。

本书还讨论了科技时代人类心灵的一般处境，科技发展造成艺术变迁的特性，以及在这种新处境和变迁之下，中国传统艺术精神的现代意义。哲学的思索极有助于艺术活动的自我了解。哲学的训练和反省大有助于艺术工作者了解自己的创作所处的时代环境，创作的技巧和观念所秉承的哲理，借以达成自觉，使艺术批评有所依据，并了解真正的承袭与创新何在。从哲学的层次来看，才能真正明白艺术创作的时代讯息。作者对道家老庄的艺术、美学独有慧心，多有阐发。

综合科技时代艺术的特性与中国传统艺术精神，作者特别凸显两个重要观念：其一是“参与”，其二是“行动”。这两个观念正显示当代艺术与传统中国艺术相符的精神，亟待我们加以发挥。这是为了创



造出一个充满意义的世界，而不是为了使人类复陷于焦虑和空虚之中，甚或意欲毁灭世界。

作者指出，当代人在终极信仰上的偏失造成的心灵上的困境，主要在于一方面失去超越的终极信仰对象，仅存内在的信仰对象，至于对于科技的信仰所代表的意义，也只是人类以理性为核心的主体性和走向宰制、争斗的权力意志；另一方面，在于当代人只有隐态的信仰方式，亦即对于自己内心的信仰动力缺乏自觉，只能被动地随波逐流，甚至以外在的、低俗的价值，来替代内在的信仰对象。当代人只有纯属内在且缺乏自觉的终极信仰，人的心灵一方面对此感到不满，力求超越；但另一方面却在现实生活上以更低俗的价值取代之，难怪现代人要常感焦虑不安。若要化解不安，提升心灵，则在终极信仰上，首先，当代人不能再仅停止于内在的信仰，反而应该显化其超越的信仰，由内在而求超越，觅得一既内在又超越之信仰；其次，不能再盲目而无自觉地信仰，却必须化隐态为显态，从不自觉转向自觉，如此现代人的心灵始有光明的出路。

世界各大宗教的终极信仰皆兼合超越与内在之义。各正派宗教都鼓励人自觉地体会在仁爱与正义中既丰富又紧张的经验。儒家所言的“诚明”、“尽性”、“仁、恕”等，也都指向此种既内在又超越的丰富的心灵生活。国人若能发挥此种中国文化精神，世人若能发挥各大宗教所隐含的精神富藏，应可为科技社会中逐渐干枯的心灵带来柔润的甘霖，再度发挥人类的文化创新力。

从 16 世纪开始发展到 21 世纪的西方近现代科技，有其终极预设：它们预设了一种直线式进步、不连续、重宰制的典范。首先，它们假定了直线进步观，认为时间是以直线方式进行，且无法逆反，为其特性。其次，它们强调现代的不连续性：认为最新的就是最好的、最合理的；旧的则是错误的、不合理的。最后，它们偏向于以理论建构来宰制经验资料，以已发展国家来宰制发展中国家。由此观之，任何一个够资格来与西方科技竞争的典范，都必须能处理这些终极预设，方不致被它们所全面压制。

一般说来，西方科技在理论层面上较强调结构优先于意义，系统



优先于人的主体；物理优先于人性。在实践层面上，它们较重视现代优先于传统，西化优先于本土化，宰制优先于协调。对于这些特性的洞视，使我们即使在其良好伪装之下，也能辨别出西方现代科技的真正本质。而近代中国哲人所提议的典范，多少会与此形成对比：在理论层面上，他们强调意义优先于结构，主体优先于系统，人性优先于物理；在实践层面上，他们着重传统优先于现代，本土化优先于西化，协调优先于宰制。

中华文化所真正需要的科技政策，不应该仅限于技术的转移和国际合作的策略，而需运用知识论的反省、整合的文化政策，以及一套恢弘的互动典范，来加以明确的规定。针对近现代西方科技发展出来的“宰制—依赖”典范，一个较为妥当的概念主线，应定位在“主体—资源”的思路上。换言之，应以当前国人为文化创造之主体，而以中华文化传统与西方文化与科技，甚至其他传统文化精华，作为今后文化创造的资源。举凡资源，总可不断增益，然亦需经由创造的主体来弃劣扬优，进行吸收和改造。用“主体—资源”的架构来思考，才能真正克服由“宰制—依赖”造成的困境。

中国人在过去的传统社会中所面对的是自然世界，在现代社会中所面对的则是科技世界，但无论自然世界或科技世界，皆需经过人的精神创造力的转化，使之成为宜人的生活世界。然而，一个可游可居的宜人生活世界，对于中华文化而言，总是一个在其中人的心灵可以与自然亲切互动的世界。正如刘勰所言：“山沓水匝，树杂云合，目既往还，心亦吐纳。春日迟迟，秋风飒飒。情往似赠，兴来如答。”在传统文化中，人的心灵与自然的亲切互动，正是“情往似赠，兴来如答”的微妙关系。在今天，我们也应当在这种人与自然微妙互动的历程中，营造人间的居住与存在，这才是讲究环境伦理的真正目的。

许多伦理学家对于克隆人的伦理问题的讨论，主要是环绕着性、亲职、家庭、财产继承等问题；作者则认为，伦理问题不能只按当时代的人的需要来考虑，还需顾虑更为长远的时间与更大的环境。他从儒家伦理思想与效益论、义务论、德行论等伦理学理论中抽绎出五个伦理判准，将自我保存和自我发展两原则视为天下大利，并在义务论

里选择人的自由意志作为先天的因素，加上德行论所谓能力的卓越化与关系的和谐化，全面深刻地思考了克隆人的伦理问题。

作者认为，今后我们应致力开创科技与人文相互辉映的中国文化。可惜，迄今中国仍是科技与人文分裂、彼此两极发展的局面。科技与人文的会通中介，即是哲学。当代中国哲学不仅应继续诠释中国传统哲学经典中的永恒讯息，进而反省并批判科技时代的文化处境，而且更应能进一步开创出更多的可能性，创造出一个更宜人居的生活世界。

作者希冀今后中国哲学必须致力于成为世界哲学，并与世界其他哲学传统交谈，相互丰富。为此，作者详论了关于语言的外推、实践的外推、本体的外推，以及通过相互外推进行交谈，认为这都适用于中国哲学。在中国哲学与文化和别的传统交谈时，在语言外推层面上，中国哲学与文化应该把自己的理念/价值/信仰系统转换成其他传统能理解的语言。同时，其他传统也应该把自己的理念/价值/信仰系统用中国哲学与文化可懂的语言加以表达。在实践的外推层面，中国哲学与文化应该把自己主张的真理/文化表达形式/价值/信仰，从自己的社会、组织、实践脉络中抽出，将它重新放置于其他传统的社会、组织、实践脉络中。同时，其他传统也应该把自己主张的真理/文化表达形式/价值/信仰，从自己的社会、组织、实践脉络中抽出，将它置于中国哲学与文化的社会、组织、实践脉络中。在本体外推的层面，中国哲学与文化应致力于经由实在本身的迂回，例如对人、对某一社会群体、对自然或终极实在的亲身体验，进入其他传统的生活世界。同时，其他传统也应该努力经由实在本身的迂回，进入中国哲学与文化的生活世界中。

总之，中国哲学与文化从此应该激发本有的原初慷慨，向全球各传统进行外推，并且运用相互外推相互交谈，与世界上其他各哲学与文化传统，相互了解，取长补短，达致相互丰富的境界。

作者主张由“主体”走向“他者”，用“多元他者”一词取代拉康、德里达等人的“他者”概念。“多元他者”不仅限于众多的他人，而且可以包含自然与超越界。就他人而言，此包含了众多他人的不可化约



性、不可替代性，甚至其存在的奥秘性。众多他人独一无二的特性，是自我与他们的伦理关系的依据，甚至有时为此必须打破一般性的义务规定，以独一无二的方式相待，以无私、不求回报的慷慨相待，后者优先于“互为主体”的尊重与交换。更确切地说，无论就存在上或就逻辑上，必须先有无私的慷慨，从自我走出，才会进一步形成相互性或互为主体的尊重与交换。

本书问题意识很强，逻辑严密，自成系统，对当今时代提出的诸多重大理论问题，作者都有睿智的、深入浅出的、探讨式的回应与解读。作者的慧解对于今天的科技与人文学者都极有裨益，因此，在下竭诚地向各位读者力荐本书。不仅对以上所涉问题，而且启蒙与反思启蒙、理性与非理性、传统与现代、科技与意识形态，乃至当代教育、文化发展等多方面的问题，读者都可从本书中获得启迪。

是为序。

郭齐勇

壬辰与癸巳之间

2013年元月于武昌珞珈山



序	郭齐勇	1
第一部分 科技与人文		
第一章 两种文化：科技与人文		3
引言		3
从两种文化到第三种文化		4
科技与人文的沟通策略		7
外推策略与其他方法的比较		10
自然科学与人文科学的关系		12
结语		16
第二章 科技发展与人文精神		18
前言		18
“科技”与“人文”的意义		20
自然科学和人文科学的差异性和互补性		24
科技发展与人文主义		27
科技生根与中国的人文主义		32
结论		36
第三章 资讯科技、文化与人文精神		38
引言		38
资讯科技与文化整合		39
资讯科技、思维方式和文化发展		41



对于电脑的人文省思	45
资讯科技与人文危机	47
资讯时代所需的人文精神	52
结语	54
第四章 当代科技思潮与人文的科技批判	56
科技发展对比人文关怀	56
当代思潮对于科技活动的内在诠释	57
科技的伦理与政治意涵	65
当代反科技运动之审视	74
结语：重新评价科技	78
第二部分 科技与文化的系统分析	
第五章 科技与文化：定义、内涵与影响	85
引言	85
“文化”的定义与内涵	86
科技的定义与现代科技之特性	94
科技如何影响文化	101
第六章 科技时代的伦理道德	106
科技时代伦理关系之特性	106
道德基础与科技发展	112
道德规范与科技发展	117
道德动机与科技发展	125
结论	128
第七章 科技对艺术的影响与展望	130
引言	130
现代心灵的一般处境	131
科技时代艺术的基本特性	136



科技时代有待发扬的中国艺术精神.....	154
结论.....	163
第八章 科技时代的宗教与终极信仰.....	166
前言.....	166
科技时代终极信仰之处境.....	168
科技和宗教之互动与终极信仰.....	177
当代人的经验与宗教经典的讯息.....	183
结论.....	190
第三部分 中西互动、科技伦理与文化展望	
第九章 中西科技与文化的互动.....	197
引言.....	197
初期西方科技来华与后来西方科技入侵之比较.....	198
互动典范的科技政策层面.....	203
互动典范的知识论反省层面.....	206
互动典范的文化发展层面.....	209
结语.....	211
第十章 科技发展与环境伦理.....	214
引言.....	214
科技发展与地球生态危机.....	215
环境伦理与自然观.....	216
我国传统哲学中的自然观.....	219
传统文化中的环境伦理.....	221
结语.....	223
第十一章 生物科技的伦理考量	
——以克隆人为例的思考.....	225
引言.....	225



第五章	五项伦理判准的建立	226
	保存与发展作为合乎生命本性要求的伦理判准	229
	从保存与发展的判准看克隆人	232
	从自由意志判准看克隆人	234
	从卓越与和谐看克隆人	235
	结语	238
第十二章 中华文化与中国哲学的展望		241
	当前问题的脉络	241
	传统中华文化的特色与展望	243
	现代科技的有限性与中国哲学的贡献方向	251
	今后中国哲学发展的方向	265

第一部分

科技与人文

