



江晓原 总主编

中外科学文化  
交流历史文化 丛刊

研究之部

蒋功成 著

# 淑种之求

优生学在中国近代的传播及其影响



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

江晓原 总主编

中外科学文化交流历史文献丛刊 研究之部

蒋功成 著

# 淑种之求

中国近代优生学的传播及其影响



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内容提要

本书以优生学在中国的传播过程为主线,勾连起中国近代社会复杂的思想变迁,系统梳理了优生学在中国近代的传播过程,总结了这一具有特殊历史、科学和文化意义的学科之传播特点,并系统分析了优生学的传播对近代中国人婚姻、恋爱、生育观念等方面的影响,彰显出中国近代科学传播中自然科学,特别是生物学中遗传学对社会文化变革的特殊影响,对于人们了解优生学这一学科的基本内涵、在中国的传播与发展特点、与中国特定的历史与文化关系等都有一定的参考作用。选材丰富,视点独特。

本书适合科学史、文化史、人口史、社会史的研究者,以及对中国近代科学文化传播、近代中国社会思想发展史有兴趣的众多人群参考阅读。

## 图书在版编目(CIP)数据

淑种之求: 优生学在中国近代的传播及其影响 / 蒋功成著. —上海: 上海交通大学出版社, 2013

(中外科学文化交流历史文献丛刊 / 江晓原主编)

ISBN 978 - 7 - 313 - 10765 - 7

①淑 · ②蒋 … ③优生学—研究—中国—  
近 · ④C9169.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 315665 号

## 淑种之求

### ——优生学在中国近代的传播及其影响

著 者: 蒋功成

出版发行: 上海交通大学出版社

地 址: 上海市番禺路 951 号

邮政编码: 200030

电 话: 021 - 64071208

出 版 人: 韩建民

印 制: 昆山市亭林印刷有限责任公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 787 mm×1092 mm 1/16

印 张: 16.25

字 数: 246 千字

印 次: 2014 年 6 月第 1 次印刷

版 次: 2014 年 6 月第 1 版

书 号: ISBN 978 - 7 - 313 - 10765 - 7/R

定 价: 58.00 元

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话: 0512 - 57751097

江晓原 总主编

《中外科学文化交流历史文献丛刊》 研究之部

国家社会科学基金重大项目

“中外科学文化交流历史文献整理与研究”

批准号：10&ZD063

# 《中外科学文化交流历史文献丛刊》总序

江晓原

在现今“全球化”日益明显的时代，不同文化之间的交流、碰撞和融合正在加速进行。尽管各方对这一过程的终极价值判断大相径庭，甚至针锋相对，但是无论如何，各方所面临的对异域文化深入理解的任务都是无法回避的。而对于这一任务来说，历史上的中外交流则是其中必不可少的组成部分。

考虑到科学技术在今日社会中所扮演的特殊角色，研究历史上的中外科学技术交流就成为上述任务中一个特别迫切的部分。因为科学技术自身所形成的“进入门槛”，导致对于研究者的特殊要求——只有少数既受过正规科学技术训练，又具备史学素养的研究者，才能够有效从事这方面的研究；所以以往的中外交流史研究中，人文方面的交流已经取得了大量成果，但是对于历史上的中外科学技术交流，无论从史料整理、研究成果、社会影响等方面来看，相比这一领域自身的重要性，都是远远不够的。

就国内的情况而言，历史上的中外科学技术交流，直到 20 世纪 80 年代，方才逐渐受到学术界较多的关注，逐渐积累了一定数量的研究成果。

多年来，我在上海交通大学科学史系的诸位同仁，俱以研究中外科学技术及文化交流为同行所瞩目，成果丰硕。本系教师历年来先后负责承担国家级及省部级研究项目约 30 项（包括已结项及在研）。且本系多年来培养了大批博士、硕士研究生，其中亦颇多以中外科技交流方向的课题为学位论文题目者。同仁咸以为，以本系为主要依托，团结各方力量，整合多年研究成果，完成一项中外科技交流历史文献集大成性质的整理研究工程，此其时

矣。于是遂有国家社会科学基金重大项目《中外科学文化交流历史文献整理及研究》之申报，并顺利获得资助立项。

此次项目团队的组建，广泛团结国内外各处在科学技术史方面学有专长之研究人员，以上海交通大学科学史系师生为主干，包括了中国科学院自然科学史研究所、清华大学、北京大学、巴黎第七大学、华东师范大学、东华大学、上海师范大学、内蒙古师范大学、上海中医药大学、河南大学、广西民族大学、淮阴师范学院、咸阳师范学院等14个单位的数十位研究人员。

本项目旨在对历史上传入中国之各种域外科学文化，以及中国科学文化向周边汉文化圈输出的相关中文历史文献和典籍，进行全面整理和研究。年代跨度起于汉末，迄于晚清。拟着重收集、整理以下几方面的历史文献：自汉末至宋初随佛教传入中国的包含天文、历法等域外知识的文献，元代随伊斯兰教传入中国的阿拉伯天文学、数学文献和典籍，明清之际随基督教传入中国的欧洲古典天文学、数学、物理学等典籍，晚清传入中国的西方近现代科学典籍，中国科学向周边世界传播的汉文历史文献。

本项目具有科学史、历史学、中外文化交流史等多方面的学术价值，能够为未来的深入研究提供完备的史料集成。

通过建设这一中外科学技术交流的史料集成，以及借助这一史料集成所展开的在这一领域全方位的深入，可望将历史上中外科学技术交流的研究大大提升一个层级和档次，并使中国研究者在国际学术界获得更多的发言权。

从更为广泛的意义上来看，值此中国和平崛起之际，本项目在扩大中国文化影响、增加中国文化软实力方面的现实意义，亦将越来越明显。

本项目下设七个子课题：

**1. 汉译佛经与道藏中的天文历法文献整理与比较研究（上海交通大学  
钮卫星教授负责）**

对汉译佛经与道藏中的天文历法作比较研究。在古代世界各种文明之间存在着各种各样的文化交流，而科学技术、宗教教义和文学艺术等都是文化交流的主要内容。以佛教为载体，向中土传入了不少印度、巴比伦和希腊天文学和历法知识。这一传播从东汉末年一直延续到北宋初年，并在唐朝

达到一个高潮。到中晚唐时期,佛教的输入又转变为以注重祈攘、消灾,讲究仪式、仪轨的密教为主,为达到所谓的消弭灾难的目的,在技术上更加依赖天文学手段,因此该时期的佛经中保存有相当丰富的天文学内容。无论从佛学角度或科学史角度,或从探究宗教与科学之关系的角度,乃至从文献校勘的角度,对这些佛教经典中的天文学内容都有必要进行详细的梳理和考证。在以往的研究基础上,对佛教和道教经典中所包含的天文学内容进行一次整体的和梳理和考察,并对这些天文学内容做出恰当的评述,以期对这些传入中国的域外天文学内容进行全面、系统的研究,并追溯这些天文学的来源,考察这些天文学内容对中国本土天文学文化甚至本土文化所产生的影响。

## 2. 中西方天文历法交流重要古籍整理与比较研究(东华大学邓可卉教授负责)

侧重对于古代中西天文历法交流文献进行整理和比较研究,并整理研究相关的重要历史文献,时间跨度为秦汉之际至鸦片战争。基于明清之际西方天文学第一次大规模传入中国并且中西方科学文化开始正面交流这个历史事实,通过详细考证此期中西天文学碰撞、交流直至融合的历史背景,梳理并研究明清之际的数理天文学文献,并兼及中国和希腊、中国和阿拉伯天文历法交流和比较研究。这不仅对于传统数理天文学的研究有益,而且对现代科学的可持续发展具有重要的启示作用。

## 3. 古代中外生化医学外交流文献整理及比较研究(上海交通大学孙毅霖教授负责)

在古代中外生化医学交流方面,这个领域中的许多早期历史文献,曾长期湮没于宗教、方术等史料中,有些甚至被妖魔化或污名化。而这些文献背后的中外交流,也颇多未发之覆。而一些晚期的文献,则有流传海外或仍以手稿形式存世者,皆急需进一步研究整理。中国古代有很多典籍在不同历史时期、通过不同途径流传到海外,其中不少在国内逐渐失传,以致学人需从海外求索。特别是流传到海外的中国科技典籍,迄今尚无人专门搜集及整理出版。其中有不少涉及中国古代重要的科技发明或者科技史上的重要事件,对于研究中国古代科学技术至关重要,但国内或者没有存本,或者仅

有残本。在流落海外的珍稀中国科技典籍中,还有一批由清初在华传教士写成的著作,其中不少是他们用于教授皇帝、皇子和宫廷科学家的讲义,是中西科技交流史上的重要文献。由于种种原因,这些著作没有得到出版,仅以手稿形式存世。凡此种种,都是中国科技史上的重要文献,但又是国内绝大多数研究者所不知道的,甚至国外研究者也难以入手。对它们进行抢救性整理,并进行比较研究,不仅在保护古代科技文化遗产、弘扬中国古代科技文明成就等方面具有重要意义,对世界范围内的科技史研究者来说,都是一件功德。

#### **4. 明末清初耶稣会士数理科学译著的整理与研究(上海交通大学纪志刚教授负责)**

近年中外文化交流日益广泛,学者们研究视角拓展到早期中西交流的历史边界,但早期交流的原典仍散落各处,难窥全豹。就明末清初耶稣会士传入的数理科学译著而言,与这一领域已有的较多研究成果相比,相应的历史文献整理显得非常落后,这是一个相当令人惊奇的现象。这一时期浩繁的中外科学技术交流文献(包括中文的与外文的),大量以刊本、稿本、善本、珍本的形式深藏在中外各图书馆中,使一般的研究者无缘得见。故该子课题主要整理此一时期的历算译著,并兼及其他。

#### **5. 中西物理学及工艺技术交流历史文献整理研究(上海交通大学关增建教授负责)**

从鸦片战争结束至民国初期,这段时间西方科学的传入,使中国社会开始大规模地接触西方近代科学,中国从此开始了由古代社会向近现代社会转型的新的历史阶段。该子课题从文献着手,对历史上中外科技交流的历史文献进行整理研究。由于在西方科技传入的过程中,物理和工艺(包括兵器技术)历来扮演着重要角色,该子课题主要着眼于这两个学科,梳理这段时间由西方传入的物理工艺著作,理清数目,考订文本,将其整理点校,汇集出版,建立起研究这段中外科技交流史可信的文献资料库,为全国同道提供可资借鉴的第一手研究资料,使得中国近代史的研究在中外科技文化交流领域从此能够建立在坚实的史料基础之上。同时对这些文献本身的内容和历史价值进行研究,丰富中国近代史的内容。

## 6. 近现代中外生化医学交流文献整理及比较研究(淮阴师范学院蒋功成教授负责)

由明末清初延续到今的近代西方生物科学知识向中国的传播,文献类型多、传播范围广,并通过多样化的渠道进入普通中国人的生活中,产生的影响非常复杂,有许多未曾发掘和整理的文献资料。而且,要了解这些学科知识对于中国社会与科学发展的影响,不能仅仅靠一些经典文本的传播作为代表,还需要关注其他非专业文本中的科学知识。通过相关史料的整理,我们可以对于近现代生物学、化学交流文献的基本情况有一个全面的了解,并发掘、抢救和整理一些容易散失的重要科学文献,为以后学者进一步的研究打下基础,并理解不同的历史文化背景对于科学发展的影响特点。

## 7. 汉字文化圈科学文化交流的历史文献整理与研究(东华大学徐泽林教授负责)

在中外文化交流史上,朝鲜半岛、日本、越南等汉字文化圈国家受中国文化的影响最深。各历史时期中国传统科技典籍不断传入这些国家,对这些国家的传统科学文化产生重要影响,以至于中、日、韩(朝)、越形成共同的科学文化圈。目前,有大量的中国传统科技典籍保存于这些国家的各类图书馆,还有不少科技典籍在这些国家被翻刻、训解,它们不仅是中国传统科技文化传播的历史遗迹,也是对某些典籍在中国本土失传或中外版本差异的补遗。另一方面,由于传统的东亚科学编史都是立足于本位立场的国别科学史编纂,缺乏对汉字文化圈科学史的整体认识与全面的史料调查,从而汉字文化圈科技文化交流中的历史文献传播与现存情况尚需全面调查,通过详细调查历史上汉字文化圈科技典籍的传播情况,由此而反映中国传统科学文化对周边国家科学文化的影响。该子课题调查和研究中国传统科技典籍在日本、韩国(朝鲜)、越南的流传与影响,并将全面深入到韩国科学、越南科学的内部,研究各种汉籍科技著作及其影响下的外域著作的具体内容、科学方法、思想动机等细节问题,用分析、比较等方法研究日本、朝鲜、越南传统科学的内部机理及其与中国科学文化的联系及其自身发展。

就相关的文献整理而言,20世纪90年代由河南教育出版社(即现在的大象出版社)陆续出版的《中国科学技术典籍通汇》,对中国古代科学技

术文献作了初步的收集和整理,是一个值得重视的成果,筚路蓝缕,功不可没。但《中国科学技术典籍通汇》并不着眼于中外交流,而且对文献采用影印之法,并无点校整理。此外也有一些零星的相关成果问世或即将问世。但就总体而言,在历史上的中外科学文化交流方面,如此规模的历史文献整理,在国内是前所未有的。

就学术研究而言,则本项目所团结的研究团队,数十位成员的研究成果,几乎覆盖了古代中外科技交流的整个领域。依托这样的团队进行相关的历史文献整理和研究,方能建立在学术研究的基础之上,超越通常的古籍整理层次。

本项目的最终成果,将以两种形态汇集出版:

其一是一系列历史文献的点校本,定名为《中外科学文化交流历史文献丛刊》“文献之部”。这一部分将成为一套具有多方面学术意义的历史文献集,可望为各相关领域的研究提供方便。

其二是一系列研究著作——既有独立的学术专著,也有研究论文集,它们构成《中外科学文化交流历史文献丛刊》的“研究之部”。

中间阶段当然还将发表一系列研究性质的高质量学术论文。最后将提交本重大项目的总体研究报告。该总体研究报告将作为“总论”卷,收入《中外科学文化交流历史文献丛刊》“研究之部”。

江晓原

2012年5月30日

于上海交通大学

科学史与科学文化研究院

(前身为科学史与科学哲学系)

# 序言 我们需要怎样的优生学

蒋功成博士的学位论文即将付梓,命我在书前写几句话,一时间心生踌躇,我对于作者艰辛的研究与撰文背景知之甚少,没有什么“蓦然回首……”之类的幕后故事可以披露,急就章式的阅读实在不比普通读者深透多少,便索性信马由缰,放任思绪说一点杂芜感受。

总的印象,这是一部视野阔大、理趣兼备的专著,作者笔下的优生意象既明晰(实证),也圆融(人文),有世俗生活中的美丽传奇(展现了《善恶家族》男女译者之间的旷世奇缘),有小说家、诗人笔下的文学叙事(以白采1924年写作的长诗《羸疾者的爱》分析人们对“肺病”遗传性的认识,揭示优生学对知识分子爱情观念的影响),也有媒介事件(西方节育运动先驱桑格夫人来华演讲及其社会震动),以及社会活动家的新风俗纲领(潘光旦在《新母教》等作品中,从优生学的原理出发,提出了男女教育要有性别的分化,要注重择偶、胎养、母乳喂养和家庭性教育等具有独特女性主义视角的“新母教”观点),既定位于实验室里的基因序列,也给予思想史、文化史的审视,对生殖医学的现代性进行了有益的解构与建构。或许重要的不是结论,而是发人深思的隧道感,激发读者去深究:我们需要怎样的优生学?

文章开篇,作者对国人的优生意识的历史演进做了全景式的关照,对传统婚育制度中的优生理念和摄生努力做了全面的梳理,意在为近代西方优生思想的植入寻找适时接纳的文化土壤,减弱作为舶来品的西方近代优生理念与中国传统顺生意识之间的观念落差。不过,这个美好的愿望与传统习俗之间有些辕辙分离,因为近代西方优生学说有着鲜明的“进步主义”与“干预主义”的革命立场,无论是达尔文的进化思想催生的旧优生学理论,还是现代遗传学、基因组学、克隆技术营造的现代优生学,都是要向造物主追讨“造人”的权利,坚信人类凭世俗智慧完全有能力主宰自身的生殖历程,并

许诺现代技术可以克服、改造人类生殖的混沌性、偶然性,造就比自然天成(或神格的上帝)更优秀的种群及个体来。相形之下,中国文化的传统秉性是“道法(顺应)自然”、“厚古薄今”,即使狂狷如庄子之辈,也相信“天地有大美而不言,四时有明法而不议,万物有成理而不说,圣人者,原天地之美而达万物之理。是故圣人无为,大圣不作,观于天地之谓也”,反对“刻意尚行,离世异俗”。真正让国人接纳近代优生学说的契机是民族危亡境遇中的“保种”(优种)诉求,源自一种社会达尔文主义的现实驱动。因此,优生意识几乎与革命、科学、民主等救亡理念同时强行导入近代中国社会转型的精神语汇之中。这也使得中国的优生传播之旅带有某种“类型意义”,不同于西方宗教与世俗交锋语境中的优生意识的流布。因此,在中国的优生运动中有一个奇怪现象,是宗教界(主要是佛教界)人士也来助力传播,这在西方语境中几乎是很难想象的,足以见中国传统文化中的“实用理性”对宗教志趣的世俗化改造力非同小可。

在主体论述部分,作者重点考察了近代西方优生学的发端以及在中国的传播态势与学术范式,大致有新旧两分,早期的旧优生学具有精英传播格局和民族主义的价值诉求,凸显出社会生物学的研究范式;当下的新优生学则体现出普世传播格局和科学主义的价值诉求,具有较明显的生物医学与遗传学范式。这恰好构成了优生学在中国传播与推行合理性论证的两元逻辑,也正好契合近代中国社会潜行的“救亡—启蒙”两大思想主潮。不过,还须厘清一条伦理学界线,同为社会生物学意义上的民族主义价值追求与种族(国家)竞争的群体理想,近代中国源于救亡—保种意识的优生—强种诉求与纳粹德国“二战”期间基于“雅利安民族优越”、“犹太(甚至包括斯拉夫)民族卑贱”的观念而推行种族灭绝的“优生学”完全不同轨,前者是贫弱者的呐喊,后者是强悍者的疯狂。因此,中国学术界完全无需背负什么“优生学原罪”。当下中国基于母婴(围产期)保健与节制生育(家庭计划)两途来实现优育,继而追求优生理想都是现代妇产科学、围产医学发展的必然逻辑,也是中国人口经济平衡协调发展的必然逻辑。现代生命伦理学质疑的恰恰是现代遗传学、基因组学、生殖克隆技术催生的科学主义、技术主义逻辑,以及这类逻辑驱动下人类生殖的无边界干预。在这个语境中,“优生学”只是一个名目,肆意追求并实施人类生殖的过度干预才是现代优生运动的实质。

现代优生学有两重关照,一是生育过程(围产期照顾与医学干预)的优化,二是生育结果(二代遗传禀赋)的优化。无论是过程优化论者,还是结果优化论者,都无法回避生命的现代性诘问。如果将优生置于现代性批判的思想史语境来考察,不难发现,人类优生的诉求无法逾越四道门槛:其一,人类生殖化育天成的神圣境遇是否应该得到敬畏,是否应该彻底还原为赤裸裸的趋利避害技术(世俗)节目(即“优生学是否天然正确、合理?”);其二,如同“公共卫生”理念的合理性建构,个体自主、偶在的生殖行为何须赋予社会、民族、国家的群体裁决、集体“舞蹈”;其三,人工干预生殖的合理边界在哪里?生殖伦理的约束维度(红线)何以确立?其四是福柯的视角,进步主义、理性主义、科学主义对于人类生殖的规训不应无条件接纳,必须给予反思。

20世纪兴起的现代意识助长了人类关于生命的四大愿望(优生、无疾、不老、不死),成为个体欲望膨胀的标志,也是现代性的健康福利标志,其中优生居于首位。然而,人类对生殖的干预,功过参半,也毁誉参半。20世纪初的一场生育管理革命,分娩地由家庭转移至医院,传统产婆让位于专业产科医生,带来生殖质量的大幅度提升,也带来人类平均寿命的大大延展,据权威的《威廉姆斯产科学》介绍,20世纪初,全美只有5%的产妇在医院分娩,到了80年代,上升至95%,产妇死亡率降低了98%,婴儿死亡率降低了94%。平均寿命由45岁提升到75岁,这是现代化的巨大功勋,值得大加赞许。然而,纳粹德国利用生殖管控推动种族人工选择的优生学实践使得“优生”的现代化命题声名狼藉,甚至成为人性审判的对象。近年来干预主义造成中国剖宫产率居高不下(据《柳叶刀》资料,全世界平均为15%,中国当下已达到46%,个别地区还高达或超过70%),使得传统的产道分娩反而成为备选方式,这场由生育医疗化所触发的生活医学化已经全面升级,渗透到生老病死的每一个细节。今天的人们开始隐隐地忧思,以普遍干预、管制为特征的现代性是否将成为人类新的生命羁绊。因此,如同作者在文尾所昭示的,优生基本上不是一个科学真伪甄别的知识命题(只是其中的枝节命题,很显然,以个别知识与表述的科学性去界定优生学的价值完全是不得门径),而是一个现代性建构与反思的思想史命题,涉及科学、人文(人道、人性)、社会多个向度、多重关系的叩问与提撕,而大众健康传播过程中的话题

激荡、思想演进恰恰是一个民族精神丰满、观念深化的必然路径,总结、还原近代社会转型中优生意识的发生与发展,传播与影响对于中国近现代生命观念的演进史具有重要的意义,希望功成博士在未来的学术生涯中继续有所掘进,并有新的收获。

北京大学医学人文研究院

王一方

北京大学科学史与科学哲学中心

# 目 录

引言 .....	001
<b>第1章 中国古代的优生学 .....</b>	<b>025</b>
1.1 中国古代传统中的优生文化 .....	025
1.2 西学东渐背景下传统优生思想的发展 .....	041
<b>第2章 优生学在近代中国的传播历程 .....</b>	<b>051</b>
2.1 近代优生学传播的先行者 .....	052
2.2 优生学在社会中的广泛传播 .....	072
<b>第3章 优生学与中国近代的婚姻观、恋爱观 .....</b>	<b>091</b>
3.1 优生的择偶观及其伦理 .....	092
3.2 优生的恋爱观 .....	114
<b>第4章 优生学与中国近代的生育观、亲子观 .....</b>	<b>142</b>
4.1 亲子关系的变革与优生学 .....	142
4.2 妇女解放与优生学 .....	158
<b>第5章 中国国情下的优生学科学性问题 .....</b>	<b>181</b>
5.1 中国新旧优生学的区别及其社会建构 .....	182
5.2 中国近代优生学发展的特殊性 .....	199
5.3 中国当代优生学所受到的批判及其分析 .....	209

结语 .....	222
参考文献 .....	226
后记 .....	237
索引 .....	239

## 引　　言

本书是上海交通大学江晓原教授作为首席科学家所承担的2010年国家社科基金重大课题“中外科学文化交流历史文献整理与研究”(10&ZD063)研究成果之一。在课题研究工作中,本书作者主要承担子项目“近现代中外生化医学交流文献整理及比较研究”的研究工作。在着手收集与整理近现代中外生化医学交流文献的过程中,笔者发现优生学在近现代中外的科学文化交流历史上具有特殊的地位。近代西方的优生学以遗传学与进化论为基础,其研究和应用却涉及非常复杂的社会与政治问题,这使得它在近现代一直成为学术界争论的焦点。“优生”的思想和实践在中国古代并不陌生,在现代化的历史进程中,中国古代传统的优生观念在西方“科学优生学”的影响下既找到了某种科学理论的支持,又随之发生了重要的变革,这种变革成为整个中国社会现代化的一部分。这样一个复杂的科学传播与文化碰撞过程,研究起来具有特别的兴味。

### 一、麻烦的优生学

笔者以为,在当代各类学科中,优生学的地位是最为复杂和麻烦的。以当代中国而言,一方面政府仍然坚持“积极推进优生优育,提高出生人口素质”的政策,在国家科技发展“十一五”和“十二五”规划中分别将“重大出生缺陷筛查和遗传病的防治研究”和“加强优生优育、避孕节育技术产品开发”作为人口与健康领域重大项目,要求“建立我国常见重大出生缺陷筛查和遗