



SCIENCE

决策科学化译丛

(第二辑)



方 新 王春法 主编

伊卡洛斯的陨落

THE DESCENT OF ICARUS

科学与当代民主转型

Science and the Transformation of Contemporary Democracy

【以】亚伦·埃兹拉希 (Yaron Ezrahi) 著

尚智丛 王慧斌 杨萌 任安波 杨光 赵渊杰 王鑫 译

尚智丛 校



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



决策科学化译丛（第二辑）

方 新 王春法 主编



伊卡洛斯的陨落

THE DESCENT OF ICARUS

科学与当代民主转型

Science and the Transformation of Contemporary Democracy

【以】亚伦·埃兹拉希（Yaron Ezrahi） 著
尚智丛 王慧斌 杨萌 任安波 杨光 赵渊杰 王鑫 译
尚智丛 校



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

内容提要

本书系《决策科学化译丛(第二辑)》之一,论述了在西方泛民主文化中,科学像之前的宗教信仰一样成为了一种政治资源,政府利用科学技术,使得政治逐步合理化。进一步而言,这是一个自由民主的意识形态与政治有选择地接近和采用科学技术,建设政治权威并实现政治权力合法化的过程。科学知识在政治合理化方面的作用,其实是最初将科学技术作为政治资源使用而产生的、偶然的、次要的结果。科学在支撑现代自由-民主的行动、权力和责任等观念方面发挥了特殊的政治作用和意识形态作用。本书可供哲学、政治学学者参考,供公共管理者学习、借鉴。

© 1990 Yaron Ezrahi.

Authorized translation from English language edition published by Harvard University Press; All rights reserved.

本书中文简体版专有出版权属上海交通大学出版社,版权所有,侵权必究。

上海市版权局著作权合同登记号:图字 09-2013-965

图书在版编目(CIP)数据

伊卡洛斯的陨落:科学与当代民主转型/(以)埃兹拉希(Ezrahi, Y.)著;尚智丛等

译. —上海:上海交通大学出版社,2015

(决策科学化译丛.第2辑)

ISBN 978-7-313-12172-1

I. ①伊… II. ①埃…②尚… III. ①科学技术—关系—民主政治—研究

IV. ①N0②D521

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第236504号

伊卡洛斯的陨落:科学与当代民主转型

著 者:[以]亚伦·埃兹拉希

译 者:尚智丛 王慧斌 杨 萌 任安波

杨 光 赵渊杰 王 鑫

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:上海颀辉印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:787mm×960mm 1/16

印 张:25.5

字 数:302千字

版 次:2015年1月第1版

印 次:2015年1月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-313-12172-1/N

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:021-57602918

《决策科学化译丛(第二辑)》编委会

主 编：方 新 王春法
编 委：罗 晖 任福君 韩建民 尚智丛
李正风 宋 伟 赵延东 周 程
胡志强 陈 光 韩 雪 王海芸
施云燕 何 巍 马晓琨 周大亚
编委会办公室：温 珂 施云燕 李广良

总 序

20 世纪以来,科学技术迅猛发展,越来越广泛地渗透到社会生活的方方面面,科学、技术与社会之间形成了日益密切的互动关系,科学技术不仅成为公共决策的重要内容,而且越来越多地成为公共决策的基础。大体而言,有两类公共决策同科学技术密切相关。

一是有关科学技术本身的决策。在历史上的很长一个时期,这类决策是由科学家自主进行的。20 世纪尤其是第二次世界大战之后,科学技术发展成为一名规模宏大的事业,极大地影响了工业绩效、人民健康、国家安全、环境保护等各个方面,提高了公众的生活质量,与国家利益密切相关。由此,政府部门和政治家越来越积极地参与相关决策。当代科学技术,尤其是信息技术和生物技术极大和深远地扩大了人类的能力,以至于根本上改变了人的观念,其影响力远大于过去出现的任何技术,也使得滥用这些技术的影响远大于其他技术。因此,公众对这些技术的发展方向、速度和规模表现出深切的关心,要求参与科学决策,而信息技术的发展又使公众进一步参与决策成为可能。这样,如何在政府、科学家和公众三者之间建立起新型的互动关系,共同对这些分散的分布式系统进行决策和管理,日益成为各国政府和科技界关注的热点。

二是以科学技术为基础的决策。在当代,科学技术无处不在,政府进行的绝大多数决策,包括国防、环境、卫生与健康等事关国家目标的领域以及重大工程项目的立项,乃至全球气候变化、反恐、可持续发展等全球治理问题,都涉及科学技术的相关内容,都要以科学为依据进行决策。极而言之,甚至普通公众的日常生活,诸如是否可以食用超市里的食品、垃圾焚毁等等,也都需要依据科学技术的最新成果作出决策。离开了科学技术的支撑,决策科学化就无从谈起。

在这两类决策中,一个共同的突出问题是信息不对称,有关科技发展前景及其对社会的影响的信息多数掌握在科学家手中,决策者往往处于被引导甚至被误导的境地。因此,正确认识专家知识与政治之间的相互作用就成为理解现代决策的关键,而科学咨询,即向科学家征求专业意见也就成为提高决策效率、促进科学决策的关键。

在科学咨询发展的历史上,原子弹的发明和使用是一个重大事件,它不仅打破了科学家在使用他们创造的科学知识方面能够置身事外的神话,而且由此使提供科学咨询逐步发展成为一个普遍的过程。尽管这一过程很少公之于众,也几乎没有受到相应的监督,但它对人们日常生活的影响却与日俱增。随着决策过程更多地需要科技知识提供支撑,决策者对科学咨询也提出了更高的要求。依靠单个专家的分散型传统智囊制度已经难以适应现代社会决策日益增长的需要。于是,人们开始探索决策研究、决策咨询群体之间知识互补和智力互补的群体决策机制,以替代个体决策,提供高质量的科学技术咨询建议,各类智库机构和组织应运而生。在这一过程中,科学家的角色也在发生着变化,从真理的代言人到决策者的幕僚,进而成为决策的参与者。再进一步,为解决科学咨询程序与政治程序之间的矛盾,在政府内部出现了决策者的科学顾问(或顾问机构)这一新的角色,其作用主要是成为决策者与科学共同体之间的纽带和桥梁,既向决策者阐述

可信赖的科学建议,也为科学家们参与科学咨询提供政治方面的指导。

在科学咨询发展的过程中,曾经遭到来自两个方面的质疑与批评。一方面,有些人批评决策者在作出决策时没有付出足够的努力去获取高质量的科学建议,或者是有意识地将政治与科学混为一谈,因而呼吁独立的科学共同体应该发挥更为积极的作用。另一方面,由于科学知识的不确定性以及科学家的“经济人”属性,又使得他们可能会从其自身利益出发解读科学知识,特别是科学自治过程中发生的不检现象,例如一些一流研究机构或大学爆出的科学欺诈和不端行为,也使科学自身的信誉遭到破坏,人们开始质疑科学家是否有能力确保科学咨询的可靠性和无私利性,因而要求加强对科学咨询的监管。正是在这样的批评与质疑中,科学与政治的互动不断加强,科学咨询的制度安排与程序设计不断完善,力图在满足公正透明、普遍参与等目标的同时,将政治需求和科学咨询制度化,使之既不悖于科学道德、科学标准,又不违背政治行为的基本功能和合法性原则。

在经历了半个多世纪的风风雨雨之后,科学咨询在公共决策中的地位已经明白无误地显示出来,而且显得越来越重要。但是,决策咨询毕竟不是决策本身,而且科学技术毕竟只是决策过程中的一个方面,迄今为止它所发挥的作用还是有限的。要真正做到科学决策,需要科学家和科学共同体尽己所知,积极负责地提供独立的咨询意见,不断提高咨询质量,同时也需要从制度上保证决策的科学性,进而促进科学咨询事业的健康发展,而这显然又需要在社会政治框架方面作出更加深入的改革和调整。

受中国科协委托,我们邀请中国科学学与科技政策研究会的部分同仁共同翻译了“决策科学化”译丛。本套译丛选取了当前科学咨询领域较具影响力的著作。这些著作从政治学、社会学、历史学和哲学

等不同的学科视角,在理论和实践两个层面对科学家的社会责任、科学咨询的演进过程及制度设计等多方面内容进行了深入探讨。这些著作所体现的理论观点和研究方法,很大程度上反映了西方学术界在这一领域的主流观点和发展方向,虽然每一本独立成书,合起来确也是一个比较系统的整体。我们相信,本译丛的出版对于推进我国决策科学化和科学咨询事业的发展一定会大有助益。

作为本译丛的主编,我们要感谢中国科协调研宣传部的周大亚和马晓琨等同志,得益于他们的大力支持,本译丛才得以面世。感谢上海交通大学出版社的韩建民社长和李广良编辑,他们本着认真负责的态度,以很快的速度出版发行本译丛。更要感谢各位译者的辛勤劳动,他们多是在科技政策领域长期耕耘的学者,在繁忙的研究、教学工作之余,在不长的时间内高质量地完成了所承担的翻译任务,确保本译丛能够按时出版,特别是温珂女士,为本译丛的出版作出了突出贡献。最后,还要衷心感谢广大读者的支持,诚恳欢迎对本译丛的翻译提出宝贵的批评,更切望大家共同努力,推进我国决策科学化的进程。

中国科学院党组副书记 方 新

中国科协书记处书记 王春法

谨以此书献给
我的父亲，
他教会我如何飞翔；
纪念我的母亲，
她教会我如何安全着陆。

序

20 世纪 60 年代中期,我开始对科学与政治的关系产生兴趣。当时,我期望深入理解科学知识如何促使民主政府的行动更加理性与有效。科学和技术在政府决策的制定与实施过程中,发挥了作用,但它们是如何与自由-民主的价值观和实践相协调的?其协调方式,也是我感兴趣的问题。经过一段时间之后,我越来越确信,现代民主国家中科学与政治的关系并不仅仅是政治逐步合理化这样简单的事情。相反,它是一个自由-民主的意识形态与政治有选择地适应和采用科学技术,建设政治权威并实现政治权力合法化的过程。我逐步得出这样的观点:科学知识在政治合理化方面的作用,其实是最初将科学技术作为政治资源使用而产生的、偶然的、次要的结果。因此,本书的内容并不是再次探讨以科学实现其合理化的开明政治如何成功,或如何被非理性因素破坏;也不是探讨公共政策何以能够继续为有效的相关科学知识所引导。相反,这本书所研究的是科学在支撑现代自由-民主的行动、权力和责任等观念方面所发挥的特殊的政治作用和意识形态作用。

本书的写作极其漫长。感谢我的老师、朋友、学生和家人的支持!身为作者,我对书中的所有瑕疵负责,但荣耀应与更多的人分享。注

释是本书的一个重要构成部分,是我引用的一些重要成果。其中有一些要特别提到。

唐·普赖斯(Don K. Price)引导我对科学在现代政治和文化中的作用产生最初的兴趣。他慷慨赠予我他的著作《科学遗产》(*The Scientific Estate*)发挥了决定性的影响。那时,我是希伯来大学的青年研究生,与他只匆匆见过一面。他的书和他本人深刻地影响了我。在哈佛大学期间,我是他的学生和助手,后来又成了他的同事和朋友。朱迪思·夏克莱(Judith Shklar)对我的思想和工作产生了持续的影响,从我在哈佛做研究生的第一天起,直到现在。她一直在提供宝贵的建议和批评。如果本书存在任何缺点,那是我未遵循她全部建议的结果。我要特别感谢罗伯特·默顿(Robert Merton)。在将近20年的时间里,他与我进行一系列宝贵的交流,还给我以不断鼓励。

在与塞缪尔·N·艾森施塔特(Shmuel N. Eisenstadt)的不断交流中,我受益匪浅,特别是在我们一同于希伯来大学开设“文化传统和知识世界”研讨班的两年里。埃里克·科恩(Eric Cohen)和迈克尔·哈耶德(Michael Heyd)经常与我一同讨论科学、文化和政治问题。在这方面,我还要提到我后来的学生埃米尔·格林威治(Emil Greenzweig),一位聪明且前途辉煌的学者。我怀念我们有过的许多谈话。如果他不是在1982年2月“现在和平”(Peace Now)示威期间被暗杀,我们还会有许多谈话。

我也特别感谢希伯来大学的老师和同事:已故的本杰明·阿克辛(Benjamin Akzin)、已故的约瑟夫·本·大卫(Joseph Ben David)、什洛莫·阿文纳瑞(Shlomo Avineri)、叶赫茨基·德罗(Yehezkiel Dror)、伊曼纽尔·古特曼(Immanuel Gutmann)、伊莱修·卡茨(Elihu katz)、马丁·塞利格尔(Martin Seliger)和泽依·施特恩赫尔(Ze'ev Sternhell)。无论是在学识帮助还是个人友谊方面,我都特别

感谢哈佛大学的爱德华·班菲尔德(Edward Banfield)、哈维·布鲁克斯(Harvey Brooks)、彼得·巴克(Peter Buck)、I. B. 科恩(I. B. Cohen)、欧文·希伯特(Erwin Hibert)、斯坦利·霍夫曼(Stanley Hoffmann)、杰拉尔德·霍尔顿(Gerald Holton)、阿瑟·马斯(Arthur Maass)、芭芭拉·罗森克兰茨(Barbara Rosenkrantz)、迈克尔·沃尔泽(Michael Walzer)和詹姆斯·威尔逊(James Wilson)。我特别感谢埃弗雷特·门德尔松(Everett Mendelsohn)! 感谢他的支持,感谢他在科学史系开设的信息丰富的教师与研究生研讨班上给予我的灵感启发。研讨班上的许多学生都已成为著名的科学史、科学哲学和科学社会学学者。

在写作本书的过程中,我与李·克隆巴赫(Lee Cronbach)、罗伯特·卡根(Robert Kargon)、约书亚·莱德伯格(Joshua Lederberg)、蒂莫西·勒努瓦(Timothy Lenoir)、西蒙·沙弗(Simon Schaffer)、史蒂文·夏平(Steven Shapin)、阿诺德·萨克雷(Arnold Thackray)、斯蒂芬·图尔明(Stephen Toulmin)及哈略特·朱克曼(Harriett Zuckerman)进行过许多有益的对话。特别感谢丹·埃尔达尔慷慨而重要的帮助!

1977—1978 学年,我在加利福尼亚州斯坦福大学行为科学高等研究中心期间,开始本书的构思和规划。我要特别感谢该中心的前主任加德纳·林赛(Gardner Lindzey)以及我在那里的同事:萨克凡·贝尔科维奇(Sacvan Bercovitch)、路易斯·戴尔蒙德(Louis Diamond)、理查德·爱泼斯坦(Richard Epstein)、丹尼尔·卡尼曼(Daniel Kahneman)、阿尔弗雷德·卡津(Alfred Kazin)、罗伯特·基奥恩(Robert Keohane)、安东尼·金(Anthony King)、西奥多·洛维(Theodore Lowi)、卡罗琳·莫钱德-依尔蒂斯(Caroline Merchant-Iltis)、约瑟夫·萨克斯(Joseph Sax)和保罗·斯尼德曼(Paul

Sniderman)。

在杜克大学休假期间,我收到很多关于本书部分章节的有益建议。这些建议来自:威廉·阿什(William Ascher)、詹姆斯·巴伯(James Barber)、詹姆斯·布斯(James Booth)、威廉·寇茨(William Coats)、迈克尔·吉莱斯皮(Michael Gillespie)、西摩·毛斯科普夫(Seymour Mauskopf)、托马斯·斯普拉根斯(Thomas Spragens)和爱德华·蒂尔亚肯(Edward Tiryakian)。我还要感谢阿伦·隆贝格(Allan Romberg)和埃里克·迈耶斯(Eric Meyers)。在杜克大学期间,他们给我以特别款待。

我在希伯来大学的政治学系以及悉尼埃德爾斯坦(M. Edelstein)科学史、科学哲学与科学社会学中心的朋友、同事和学生们为这本书提供了能激发智慧的良好环境。非常感谢他们!

感谢福特基金会、国家科学基金会、以色列巴斯西巴·德·罗斯柴尔德科学进步基金会和罗素·塞奇基金会为本书各项工作所给予的支持。感谢耶鲁·怀恩特(Yale Wyant)编辑书稿。感谢哈佛大学出版社审稿人为本书提供的睿智评议。感谢艾达·唐纳德(Aida Donald)主编一贯的良好建议。感谢伊丽莎白·苏特尔(Elizabeth Suttell)对手稿的悉心处理。感谢卡罗尔·莱斯利(Carol Leslie)在编辑方面的宝贵建议。

多年来;在这一领域的工作过程中,我不断得到耶胡达·埃拉娜(Yehuda Elkana)、巴鲁克·基默林(Baruch Kimmerling)、希勒尔·莱文(Hillel Levine)、大卫·舒尔曼(David Shulman)等朋友在学识和道义上的支持。特别是在《伊卡洛斯的陨落》的写作最后阶段,希勒尔的支持非常宝贵。

当然,在某些方面,关于文化与政治之间关系的写作从来不会是一种中立行为。生活在以色列这样一个经受重新确立其存在前提的

社会中,人们会不断感到自由-民主秩序岌岌可危。在与我的孩子们,泰勒亚(Talya)、阿里尔(Ariel)和特希拉(Tehila)的交谈中,他们对这个社会的道德和政治困境做出的不同反应,给了我许多真知灼见。这些见解涉及本书所论及的问题,透入到我所研究主题的深层次。

我的妻子锡德拉(Sidra)一直陪我进行这次长途“飞行”。作为我著作的最深刻和最细心的读者,以及我的爱与信心的重要来源,她应当分享本书写作的最大份额。

亚伦·埃兹拉希

于耶路撒冷斯科帕斯山

目 录

1 导言

第一部分 科学在自由-民主国家中的政治功能

- 9 第1章 在自由-民主的行动理论中,自由意志
与因果性之间的平衡
- 10 科学与自由-民主政治的产生
- 16 行动的工具观念
- 21 科学与自由的理性化:作为政治建构的原则
- 33 科学、因果关系和政治权力的去人格化
- 47 第2章 科学与代表性行动和责任行动者的形成
- 47 在功能上具有代表性的行动
- 62 科学与民主政治行动者的责任
- 79 第3章 科学与自由-民主政治的视觉文化
- 82 自由-民主行动的戏剧演出

- 89 “视觉联盟”:实验-科学的传统和证明性注视
106 作为公共演出的政治和自由-民主意识形态

第二部分 美国民主制中私人和公共行动的两难困境

121 第4章 科学、实验政治和民主文化

- 122 看见与展示的文化风格
129 美国政府的可见性和责任制
134 揭开权力的面纱
145 实验工具主义:一种民主政治剧场

158 第5章 机器的审美修辞及其作为政治隐喻的作用

189 第6章 机器与秩序意象

- 190 钟表、飞行器、必然性与自由的象征
196 美国、英国民主中的自我调节隐喻以及集权控制

212 第7章 社会科学和自由-民主的行动问题

- 213 作为自由-民主意识形态资源的社会科学
220 美国在欧洲的一些对应
230 美国社会理论中的个人主义与互动论
235 美国实用主义中的主体性、行动和实在

252 第8章 自由-民主美国中的个人、事实、规则 与公共行动生产

- 252 个人主义、经验知识与公共行动的参与式概念

267	美国法律语境下的科学、事实与规则
278	第 9 章 科学与美国民主中的政治集权合法化
279	行政行动的部分非政治化
281	中央集权的更广泛社会文化和知识原理考察
296	行政民主集中制的公共空间

第三部分 20 世纪后期美国民主中科学的私有化

307	第 10 章 从世界改良论政治到均衡政治
307	美国的转变:作为科学与民主合作关系的文化象征
316	独特性的民主化与全面行动政治授权的碎片化
326	现在的规范性优势与即刻可见姿态的修辞优势
339	第 11 章 科学与公共文化的衰落
339	对社会向善公共政策的科学原理的腐蚀
347	现代科学与旁观者的分离
364	第 12 章 后现代科学与后现代政治
373	索引