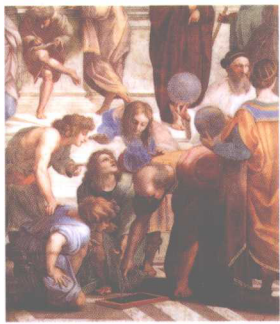




S^{CIENCE}

决策科学化译丛



方 新 王春法 主编

知识与外交

KNOWLEDGE & DIPLOMACY

联合国系统中的科学咨询

Science Advice in the United Nations System

国际组织可持续发展科学咨询调查分析委员会 著

王冲 冯秀娟 颜莉 张彩贞 肖雁冰 译

方新 校



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



决策科学化译丛

方 新 王春法 主编

知识与外交

KNOWLEDGE & DIPLOMACY

联合国系统中的科学咨询

Science Advice in the United Nations System

国际组织可持续发展科学咨询调查分析委员会 著

王冲 冯秀娟 颜莉 张彩贞 肖雁冰 译

方新 校



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

内容提要

本书为“决策科学化译丛”之一,研究了联合国系统中的各个组织生成和利用科学咨询的原则和实践,建构了用于分析联合国系统中科学咨询机制参与全球政治决策过程的范式和标准,分析了联合国系统中承担各种使命和功能的各个组织,尤其是可持续发展方面的组织(如政府间气候变化专门委员会)中,科学咨询贡献于全球政治决策的运作模式和经验教训,最后提出了加强联合国系统中关于科学咨询的制度性安排的重要建议。

图书在版编目(CIP)数据

知识与外交:联合国系统中的科学咨询/国际组织可持续发展科学咨询调查分析委员会著;王冲等译. —上海:上海交通大学出版社,2010

(决策科学化译丛)

ISBN 978 - 7 - 313 - 06462 - 2

I. ①知… II. ①国…②王… III. ①联合国—决策—研究 IV. ①D813.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 080498 号

This is a translation of *Knowledge and Diplomacy: Science Advice in the United Nations System*, Committee for Survey and Analysis of Science Advice on Sustainable Development to International Organizations, Development, Security and Cooperation, National Research Council

© 2002 National Academy of Science. First published in English by the National Academies Press.

All rights reserved.

上海市版权局著作权合同登记号:图字:09-2009-114

知识与外交

联合国系统中的科学咨询

国际组织可持续发展科学咨询调查分析委员会 著

王 冲 冯秀娟 颜 莉 张彩贞 肖雁冰 译 方 新 校

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

常熟市文化印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×960mm 1/16 印张: 9.25 字数: 107 千字

2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 313 - 06462 - 2/D 定价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

决策科学化译丛编委会

主 编：方 新 王春法

编委会：崔建平 刘细文 尚智丛 李正风

罗 晖 龚 旭 韩建民 樊春良

编委会办公室：

温 珂 周大亚 马晓琨 陈 光

国际组织可持续发展科学咨询调查分析 委员会成员

罗伯特·福劳斯(Robert A. Frosch), 主席, 国家工程院, 哈佛大学

克莱斯特·朱马(Calestous Juma), 哈佛大学

菲利浦·史密斯(Phillip M. Smith), 麦克吉瑞和史密斯科学政策咨询公司(McGeary & Smith)

安妮·所罗门(Anne G. K. Solomon), 战略与国际研究中心

迈克尔·格林(Michael P. Greene), 人力资源官员

约翰·波莱特(John Boright), 政策与全球事务处副主管

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项规模宏大的事业,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,都涉及到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。

受中国科协调研宣传部的委托,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10本著作。这些著作从政治学、社

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副处长和马晓琨等同志，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。

方 新 王春法

前 言

各国在更好地管理和保护环境和自然资源以努力增进人类健康、福利与发展的进程中,越来越清晰地意识到科学技术知识在全球治理中的作用。这就迫切需要联合国具有把科学知识运用于国际决策的能力,否则联合国在国际外交中继续作为一个可信赖的参与者的能力将会下降。联合国的主要功能之一是提醒各国政府关注国际合作方面新出现的问题,包括科学问题。这源于《联合国宪章》的第 99 条,它授予联合国秘书长“使安理会关注任何他认为会威胁到国际和平与安全的事件”的权利。为履行这一职责,秘书长必须持续关注以“科学咨询”(science advice)形式提交的科学技术信息。

在联合国环境与发展大会的工作计划——《21 世纪议程》(Agenda 21)中,可以看到科学咨询对于可持续发展的作用。《21 世纪议程》的第 31 章“科学技术团体”,明确号召各国“加强对联合国以及其他国际机构高层的科学技术咨询,以确保科学技术知识在可持续发展政策与策略方面的应用”。自《21 世纪议程》通过以来,不仅各方面对科学技术在可持续发展中的作用的意识有了明显提高,而且联合国的科学咨询系统也得以加强。

增强科学咨询对可持续发展的作用建立在长期将最新的科学成

果运用于国际决策的基础上。多年来,联合国为提供科学咨询开发了一系列方法,针对(a)各组织管理层(如协定和条约)、(b)行政领导和高级管理小组、(c)计划活动和计划开发及(d)成员国政府。提供科学咨询的机构组成和运作方式富于变化。一些活动是通过常设机构执行的(对所有成员国开放,或者按照传统的规则限制在一定范围内),另外一些通过特别专家小组按授权在一定时间内执行。

2002年9月的世界可持续发展峰会将重申国际承诺,并推进在促进可持续发展方面的高层次的国际团结与合作。美国在峰会的领导机构——美国国务院,清楚地表达了基于科学的决策的重要性,并且正在寻求将科学运用于协议制定及其后续行动的方法。相应地,国务卿的科学顾问要求美国国家科学院调查分析各国际机构在国际可持续发展的制度安排。为联合国系统的管理层、成员国政府以及执行人员提供高质量的科学咨询,对成功实现可持续发展至关重要。希望这份报告能为在重大政策制定中不断加大科学含量提供一些指导。

国际组织可持续发展科学咨询调查分析委员会受命编辑、阐释、报告在可持续发展领域比较活跃的国际组织和多边组织运用科学知识的相关信息,并回答如下问题:

(1) 国际组织、多边和双边组织在能源、淡水质量及使用、海洋和渔业等领域如何搜索和运用科学信息?

(2) 现有的政府、政府间及非政府科学组织在提供这些信息方面的作用是什么?

(3) 这些科学信息在多大程度上来自同行评议和独立资源? 评审过程的开放性如何?

本委员会很快就发现,在联合国众多组织中这些问题没有简单的答案。一位考察这些问题的顾问发现,在联合国机构中有大量科学咨

询的实例,而且这些实例没什么明显一致的模式和质量标准,一份简单的报告是远远不能将这些咨询活动囊括进去的。这些机制形式多样,既有公开的政治组织,又有由独立的国际知名专家组成的专家组,前者召开为数不多的不报道的会议,而后者进行开放的同行评议过程。然而问题在于缺少评定咨询程序所依赖的标准或原则,以及缺少独立评定所需要的关于结果和成果的信息。本委员会决定要作出一些有价值的贡献,它将考察联合国系统以外现有的科学咨询机制,从中提取一套有助于评估联合国系统内的机制和程序的准则。

本报告涵盖了联合国的各项活动,包括联合国秘书长直接负责的活动,向联合国大会做报告的各类组织(这些组织的管理层是联合国大会的下属机构,如联合国环境规划署和联合国开发计划署)的活动,以及联合国系统内各组织的活动,这些组织包括独立管理的专门机构,如联合国教科文组织、联合国粮农组织和世界气象组织。广义的联合国系统还包括一些混合型组织以及一些由联合国的不同组织合作执行但有独立管理层的项目(例如全球环境基金会是由联合国开发计划署、联合国环境规划署和世界银行联合创建的)。

鉴于联合国的项目、机构、指令如此复杂多样,本报告将重点关注联合国在可持续发展相关领域影响国际治理的主要功能,以及承担这些功能的联合国主要机构的分类。这里根据其核心授权和活动范围选择了一些机构作为案例。我们做了很大努力以确保涵盖联合国机构的主要类别,因此研究结果在联合国系统的运作方面具有代表性。

联合国各组织有各种不同的功能,它们都需要有不同程度的科学技术投入。其功能范围从制定规则到涉及地方性项目实施的各类活动。一些与可持续发展相关的功能包括确立规范、方针,研究与发展,评估、监督和报告,运行、技术支持和技术转让,以及科学技术咨询(通过独立的制度安排或作为其他功能的一部分)。

本委员会除关注负责水资源、能源、渔业和海洋的联合国组织,还调查了 40 多个联合国其他组织,考察它们提供科学咨询的制度安排。此外,委员会成员还考察了《地球谈判公报》(*Earth Negotiation Bulletin*)的记录,这些记录包含了可持续发展会议最全面的报道,可供公众查阅。这些信息有出版物作为补充,尽管都是梗概,且主要集中于科学咨询在环境谈判或某些国际协定规定的具体环境制度的执行中的作用。出版物使人们对相关的功能有一些了解,但关于所调查的组织内部运作的信息很少。

第 2 章讨论了一些向国内和国际提供科学咨询的机构的经验,这些机构来自发达国家和发展中国家。本委员会通过电子邮件询问一些组织开展科学咨询的流程。这些组织包括国际科学院委员会、国际工程与技术科学院理事会、第三世界科学院、欧洲应用科学与工程理事会以及英国皇家工程院。此外,英国皇家工程院向本委员会主席介绍了英国首席科学顾问所使用的程序,程序信息可以在线查看,网址是 www.dti.gov.uk/ost/ostbusiness/july_policy.htm。尽管下面的论述不能涵盖所有要素,但是这些组织的流程相互之间、与美国国家科学院的流程以及与科学咨询的一般规则(Golden 1991)都是大体一致的。其中一些组织以及联合国政府间气候变化专门委员会所采用的一些具体流程见附录 I。

这些机构的经验信息、美国国家科学院所采用的流程和做法以及本委员会成员的经验共同构成讨论科学咨询的典型过程及评论相关议题和问题的基础。本报告力求涵盖尽量多的信息,但本委员会并不要求或建议在所有情况下都要对所描述的过程和程序亦步亦趋。各组织要考虑涉及到的相关议题,并根据自身需要采用或修正这些处方。然而,第 2 章的材料对其他组织遇到的大部分问题和陷阱提供了指引,并列举了一些组织解决问题的方法。

这里用的“科学”一词是广义的,包括健康、农业、社会科学、技术和工程等领域。委员会也意识到传统的知识体系正在越来越多地被用于生物多样性和资源保护等领域,而且在可持续发展相关问题的决策上起着重要作用(Posey 1999)。这些知识体系能引起人们对经验数据给予科学的审议,否则这些数据将不为人知,同时从业者有时也能加速科学技术在当地的运用。

增加政策的科学含量,首先要了解哪些问题适宜开展科学咨询,科学咨询应该采取什么形式,以及怎样区分平衡的、权威的、基于实证的咨询与为了支持特定观点和利益而鼓吹的咨询。因为开展科学咨询需要一定的时间和资源,所以还应该了解是否真的需要科学咨询,怎样运用科学咨询,以及怎样管理一个科学咨询过程。

本报告第1章概述了科学咨询体系在国际上尤其是在联合国系统中的发展。接下来的章节则详细地考察了联合国组织的功能与结构分类,并列举了几种现存的科学咨询机制。

第2章探索了各组织对生成与利用科学咨询的过程管理;评介了一些国际组织、地区组织和国家组织开展科学咨询的经验;研究了之前关于12个科学和工程团体采用的科学咨询及其程序的报告;最终提取了一个用于分析联合国系统科学咨询机制的模板和标准。

第3章描述了对联合国具体功能进行分类的功能分类样本,并讨论了如何将这些功能运用于可持续发展事务,重点突出了科学咨询如何在其中发挥作用。

第4章举例说明了科学咨询机制在联合国系统中的运用。对联合国各组织作了结构概述,并讨论了各类组织中的科学咨询机制。

第5章提出了加强联合国系统中关于科学咨询的制度安排的相关提议。其中一些建议可以用在接下来的世界可持续发展峰会中。我们坚信科学技术咨询将会对管理联合国各组织作出更有成效的贡

献,而且应该增强国际对开展和采用科学咨询的关注。

依照美国国家研究理事会报告评论委员会批准的程序,本报告草稿经由不同视角、不同技术专长的个人审阅。独立审阅的目的是提出坦诚的、批评性的评论,以帮助本机构出版尽可能完备的报告,并确保报告达到本机构一贯的标准:客观、有据、反应良好。审阅评论以及手稿作为机密文件被保存以确保审议过程的完整性。在此,我们感谢以下各位审议本报告:皇家学会的彼德·柯林斯(Peter Collins),多伦多大学的伊莉莎白·多德斯韦尔(Elizabeth Dowdeswell),国际科学理事会的吉斯伯特·格拉瑟(Gisbert Glaser),第三世界科学院的穆罕默德·哈桑(Mohamed H. A. Hassan),巴西科学院的爱德华多·克雷格(Eduardo Krieger),北卡罗来纳州立大学的托马斯·马隆(Thomas Malone),摩尔基金会的丹尼尔·马丁(Daniel Martin),瑞典皇家科学院的厄岭·挪比(Erling Norrby),法国科学院的伊弗·凯雷(Yves Quere),宾夕法尼亚州立大学的鲁斯图姆·罗伊(Rustum Roy),麻省理工学院的尤金·史考尼柯夫(Eugene Skolnikoff),乔治城大学的伊迪斯·布朗·卫斯(Edith Brown Weiss),旧金山加利福尼亚大学的基斯·山本(Keith Yamamoto)。

以上各审议人提出了许多建设性的评议和建议,但是他们没有参与结论和建议,并且在报告发行前没有看到过终稿。本报告的审议工作由国家研究理事会任命的顾问亚历山大·弗拉克斯(Alexander Flax)监督。他负责确保本报告的审议工作依照制度程序进行,所有审议评论都得到慎重考虑。本委员会对报告的最终内容负全部责任。

目 录

001 概要

006 第 1 章 科学技术咨询体系的兴起

006 引言

006 科学与国际合作

008 联合国系统中科学咨询的演变

013 未来趋势

014 结论

015 第 2 章 科学咨询的要素

015 引言

015 科学咨询的要素

016 科学顾问的作用

017 知晓何时需要科学咨询

018 阐明科学咨询的任务

019 组建研究委员会

020 区域、学科和见解的平衡

020 对偏见和冲突的处理

021 资料管理, 职员的作用

022 报告

023 共识与异议

023 审核

024 咨询建议的交付

024 咨询过程的含意

025 跟进和影响

025 结论

026 **第 3 章 联合国可持续发展行动及其科学咨询过程**

026 引言

027 科学和可持续发展

028 规范设置

030 研究与开发

032 监测、评估和报告

034 运作、技术支持和技术转让

037 结论

038 **第 4 章 联合国系统中现行的科学咨询的架构**

038 引言

039 联合国秘书长办公室

041 职能委员会

044 各种计划

049 公约

059 专门机构

064 流程、会议及联合研究活动

069 联合行动