

中法科研规划与管理科学讨论会

中法科研规划与管理科学讨论会于 1986 年 3 月 3 日至 5 日在北京举行。这次会议是由中国科学院和法国国家科学研究中心共同举办的。双方的三十多位代表中有著名科学家、学部负责人和高级管理人员,中国科学院院长卢嘉锡、法国国家科研中心总主任皮埃尔·巴蓬分别担任了双方代表团的团长。法国代表团向讨论会提交了 9 篇论文,中方除提交 6 篇论文外,汪德昭、邹承鲁、郑哲敏、蒋丽金等著名科学家作了专题发言。

在讨论会上,巴蓬总主任以“国家科研中心——交叉型的体制”为题,介绍了法国国家科研中心的发展历史、现状、管理体制、方向任务以及中心的特点。多年来,法国国家科研中心保持了一个长期、稳定、连续的科学政策。这一政策不仅贯彻在科研中心的研究目标中,也贯彻到与大学及工业部门的合作研究项目中。1982 年,这一政策更加明确为四大任务: 1. 在所有的科学领域,通过基础研究保证知识的不断增长; 2. 通过一项“价值化”的专门政策,将科研成果和知识向经济转移; 3. 通过数据库、出版物、书籍和普及性展览向公众传播科技信息; 4. 通过科研培养科学家,尤其是博士后人才。中国科学院院长卢嘉锡作了题为“在改革中前进的中国科学院”的报告。多年来,中国科学院在开拓新的科学技术领域,开展基础研究和科研的基础性工作方面做了大量工作。根据国家建设需要,为开发自然资源 and 解决国家经济建设中的科学技术问题发挥了重要作用。经过一年多的改革,中国科学院在拨款制度、课题调整、加强横向联系、进一步开放等方面又迈出了较大步伐。今后的奋斗目标是: 开放、流动,面向全国,面向世界,面向未来,更好地发挥全国自然科学综合研究中心的作用。

代表们围绕科研规划与预测; 科研成果价值化; 科研机构与大学的关系等问题展开了讨论。讨论会气氛热烈而活跃。

一、科研规划与预测。双方都认识到预测与规划工作的重要意义,在制订规划时既要考虑科学技术本身的发展,也要认真研究经济建设和社会发展的需求。



中法科研规划与管理科学讨论会

中国自从 1949 年以来曾做过四次重大的科学技术发展规划。中方代表重点介绍了中国科学院在编制 1986~2000 年科学技术长远发展规划和“七五”计划时所做的两方面的预测工作,即对经济与社会发展需求所做的预测和对科学技术发展趋势所做的预测。预测采取了专家咨询与专题组分析研究相结合的方法,征集了 630 多位专家的几百万字的书面意见,组织了由 450 名专家参加的 29 个专题组。



双方代表团团长中国科学院院长卢嘉锡与法国国家
科研中心总主任巴蓬交谈

法国国家科研中心规划与预算部主任雅克·塞万教授谈了预测与规划的关系,介绍了科研中心的预测工作及方法。他认为科学预测就是学术界对研究能力的发展变化所进行的思考。对科学的预测应是多层次的。科研中心的预测工作就是在科学家个人、研究机构、学部及中心的全国研究委员会等不同层次上进行的,并且非常欢迎其它研究机构、工业部门提出意见和要求。各层次进行预测后,最后由科研中心的领导对这些意见做系统的分析并在发展战略中提出优先专题,加上工作规划就发展成为当前的科学政策。

制订规划首先需要进行预测工作,然后是确定目标、编制规划以及制订保证规划实施的政策和措施。中方代表认为,科技队伍建设、实验室建设、成果推广、科技体制改革等方面的政策与措施对规划的实现至关重要,并特别强调在制订科学技术发展规划时,必须进行战略研究,对科技领域及所处的环境进行认真的分析。

在制订规划时常常会出现两种不同的看法,一种认为要照顾全局,在学科间全面安排的基础上突出重点;另一种则认为要突出重点带动一般。一个强调整体,一个强调重点。塞万教授认为,在制订规划时要从总体上实现一个合理的布局,否则可能造成全局性的不良后果,因此他倾向第一种意见。

二、研究成果价值化问题。“研究成果价值化”是法国代表使用的一个概念,其含义非常广泛,一切与社会、经济、生产部门的联系都属于价值化的范畴。它包括:增进科研人员与社会、生产部门的相互了解;科研部门与大学、企业、地区合办研究机构;选择共同感兴趣的研究项目;共同研究、推广和保护科研成果等等。法国科研中心的成果价值化政策主要涉及以下三个方面:1. 倡导与推动。目的是促进和帮助研究机构与生产部门的联系,从而实现技术的转移并启示新的研究思想,寻找新的研究课题和领域;2. 支持成果价值化活动。科研中心从人力和财政上对直属研究机构的价值化活动予以支持,这些活动往往是与生产部门合作进行的;3. 保护知识产权。发展、管理并保护科研中心的专利证书。为了落实这些政策,科研中心于 1982 年 12 月成立了研究成果价值化与应用部,负责技术转让和成果价值化政策的制订与实施。

在与生产部门的联系与合作的形式方面,双方有不少相同之处,如科研成果的转移,科学家个人及研究单位对外进行的技术咨询、技术服务、技术协作、技术承包、技术培训、联合投资、联合经营、联合研究等。为了促进科研成果向生产的转化,中国科学院 1985 年成立了新技

术开发局,许多分院和研究所也根据实际情况成立了相应机构,一年来已有选择地进行了一些重大的关键的综合性的科技开发项目。中国科学院上海硅酸盐研究所的代表介绍了建立科研生产联合体的情况。

中方代表对法国研究中心聘请生产部门的人员参加研究机构的领导委员会以及与大学、生产部门和地区联合建立混合实验室等做法很感兴趣。法国研究中心三分之二的研究机构(研究所、实验室)分布在法国各省,中心领导认为能否在地方上占一席之地是非常重要的问题,为此制订了地方化政策。根据这一政策,1985年建 的 4 个实验室都在外省。研究中心与地方的结合有三种主要形式:1. 积极参加国家与地方的合作项目;2. 参与工业界与地方签订的项目;3. 利用关于企业职工在职培训的有关法律,协助各省办的工程师学校积极参与企业的职工培训和工程技术人员的继续教育工作。

中方代表指出,象中国科学院这样的综合性研究机构在与企业联系时,既要考虑中小企业、乡镇企业,更要考虑那些对国民经济有重大影响的行业和大企业。

法方代表莫雷尔教授提出科研成果向生产部门转移的关键是交接面问题。如果生产部门没有从事科学研究的人员,转移工作将是非常困难的。生产部门的科技能力越强,技术转移就越顺利。法方代表认为法国的这个交接面比较窄,因此科研成果转移的难度较大,美国、日本等国的交接面比较宽。中方代表指出,中国科研部门与生产部门的交接面也比较窄,现在进行的改革就是要加强横向联系,增强企业技术开发能力,加宽交接面。

三、国家科研机构与大学的关系。科学研究和高等教育之间存在着天然的联系,保持密切的合作与交叉对双方都是至关重要的。法国国家科研中心和法国的大学之间有着良好的伙伴关系,互惠的合作和分工胜过了竞争,通过与大学联合建立协作实验室给双方都带来了很大好处。研究中心避免了大量发展直属研究机构所带来的沉重包袱,避免了在人、财、物等方面的不必要的重复浪费,把有限的资金真正用于科研工作,在全国形成统一的科研发展战略布局。研究中心与大学共同培养研究生和博士生,学生们可以在协作实验室里进行高水平的研究工作,有利于人才的培养。科研人员和大学教师、学生在同一实验室工作,增加了双方的接触和了解,既促进了教学,也促进了科研工作。

法国国家科研中心与大学联合建立协作实验室不是权宜之计,而是以国家利益为前提的战略考虑。1965 年研究中心提出这一战略方针以来,这种协作实验室有很大发展。1985 年,在研究中心的 1330 个研究机构中,有 950 个是设在大学和工程师学校的协作实验室。在这些实验室中有 35000 名专职研究人员,其中只有 10000 名是属于研究中心的编制。协作实验室的建立有一整套严格的手续,因为一个实验室的成功与否对双方都是重要的。1984 年,研究中心与法国国民教育部研究司签署了协作议定书,决定由研究中心与法国的 75 所大学分别签订总体协议,在总体协议下再签订各协作实验室的协议。目前,研究中心已与 45 所大学签订了协议。研究中心的直属研究机构通过协议也与大学建立了密切的联系,这些研究机构的领导往往被邀请参加大学科学理事会会议,而大学校长则是这些研究机构的领导委员会的法定成员。

中方代表介绍了中国科学院与中国高等院校的合作情况。在中国科学院科学基金资助的研究项目中,80% 用于支持高等院校的科研活动。作为改革的措施之一,中国科学院开放了一批研究所和实验室,鼓励包括国内外高等院校在内的各方面的教师和科研人员到开放实验

室进行研究工作。中国科学院与高等院校在科研项目、教学、人才培养、信息交流等方面也有广泛的联系。但总的来说,科研机构与大学的合作还是一个薄弱环节。

中国科学院和法国国家科学研究中心在各自国家科学技术领域中的地位有许多相似之处,双方对基础研究、研究成果价值化、与高等院校合作等方面的认识有着广泛的一致。但是,中法两国国情有很大的不同,这必将导致相应的战略目标、政策策略及措施的不同。这为双方开辟了广阔的研究领域,双方一致同意,今后要在科技发展战略、规划、管理、政策等方面加强联系与合作。

(科技政策与管理科学研究所 连燕华)