

DOI: 10.3724/SP.J.1224.2012.00099

2011年工程与社会学国际研讨会会议纪要

由中国科学院研究生院主办、中国科学院研究生院人文学院承办的“2011年工程与社会学国际研讨会”于2011年10月19—21日在中国科学院研究生院召开。来自美国纽约大学、科罗拉多矿业学院、贝勒大学、普渡大学、弗吉尼亚理工大学、北德克萨斯州大学、荷兰代尔夫特理工大学、爱尔兰都柏林理工大学、丹麦理工大学等国外著名高校的16位学者,以及来自中国科学院研究生院、清华大学、大连理工大学、西安交通大学、同济大学、哈尔滨工业大学、河海大学、中国政法大学、广州市委党校等全国10多所高校的30余位学者和研究生代表参加了此次会议,会上就工程社会学的前沿问题进行了深入研讨。

10月19日上午8点30分,会议开幕式在中国科学院研究生院礼堂隆重举行,中国科学院研究生院人文学院副院长胡新和教授主持开幕式并致欢迎辞。开幕式结束后,大会进入主题发言阶段,期间,19日上午由中国学者集中发言,19日下午由美国学者集中发言,20日上午由欧洲学者集中发言,20日下午是交流总结阶段。

19日上午,中国学者的集中发言分为两个时段,分别由胡新和教授和李伯聪教授主持。在第一时段的发言中,中国科学院研究生院人文学院李伯聪教授以《开创一条工程社会学的新道路》为主题做了报告,他分析了当代社会学对工程研究的缺失,探讨了如何从社会学史中汲取灵感,提出了工程社会学的研究议程,号召“全世界的工程师们用社会学武装起来”,从而更好地从事工程建设。来自河海大学中国移民研究中心的周健博士代表该中心主任施国庆教授,就中国水电开发工程中的移民问题做了发言,提出要高度重视项目规划设计、建立良好的移民管理机制、良好

的监督监测监理评估机制以及良好的社会评价和文物保护机制。来自大连理工大学人文学院的王前教授和朱勤博士讨论了工程发展中伦理学家的角色问题,提出了伦理学家与工程师对话的两种模式,即从“局外人的角度”参与对话以及从“内部人士的角度”参与对话,并据此提出了若干有待进一步研究的问题,如工程师在工程之中如何扮演伦理学家的角色、伦理学家是否应该在道德建设中扮演工程师角色。在第二阶段的发言中,来自同济大学的贾广社教授针对建筑工程领域中存在的社会问题,从社会学视角就建筑工程的建设过程、各个利益相关者以及各子系统进行了分析,进而提出了若干建议。西安交通大学的杨建科副教授运用AGIL模型、冲突理论以及互动理论等,结合工程案例,分析了工程活动与社会结构变迁之间的相互作用,认为工程活动嵌入到社会结构之中并受到社会结构的影响,由此形成了社会和工程互为建构的过程。哈尔滨工业大学的尹海洁教授和谢咏梅教授对哈尔滨-依兰煤炭气化工程这一发挥过重要作用,但最终退出市场的工程进行了案例分析,重点就该工程的决策过程进行了反思,认为工程决策应当遵循民主和法治原则,公民应享有知情权并在工程决策中发挥应有作用。中国科学院研究生院人文学院王大洲教授就创新性工程的建设问题进行了理论分析,认为创新性工程由于其高度的不确定性,很难用常规建设思路展开,需要采取进化策略,运用有关制度安排营造相应的试验空间,从而为创新性工程的发展开辟道路。

19日下午,是美国学者集中报告时间,也分为两个时段,主题分别为“理解工程师和工程的方法”及“美国视角下的工程教育”,分别由美国

科罗拉多矿业大学的 Carl Mitcham 教授和美国北德克萨斯大学的 Robert Frodeman 教授主持。在第一阶段的发言中, Carl Mitcham 以“工程与社会学的相会”为题, 对社会学的发展做了简单梳理, 讨论了社会学的多元化发展态势, 分析了经济社会学、功能主义社会学、革命社会学以及实证主义社会学等四类社会学研究的异同, 认为有关工程的社会学研究可以从中得到启示, 社会学和工程可以通过合作、碰撞或互补的形式得到协同发展; 弗吉尼亚理工大学的 Gary Downey 教授以“工程和工程师的目标”为题, 从现有 STS 研究的不足出发, 纵论了跨学科工程研究的来龙去脉, 回顾了近年来国际工程研究领域的发展历程并列举了有关合作研究成果, 总结了工程研究所面临的问题, 并对未来工程研究的前景做了展望。贝勒大学的 Byron Newberry 教授从工具主义角度解读了工程师职业, 并从工程决策、工程教育和工程的内部价值评估三个方面对工程做了价值分析, 指出了当今工程中存在的四个辩证关系——技术的显露和隐匿、无所不在的工程和不见踪影的工程、整体性工程和碎片化工程、专业工程 and 商业化工程。在第二时段的发言中, 美国密歇根理工大学的 Bruce E. Seely 教授从“实践与理论”、“工程师的身份及工程教育的目的”、“二战后的工程研究及研究生教育”、“谁可以成为工程师”、“美国工程界的国际化趋势”等五个方面对美国工程教育做了综述, 分析了美国高校工程教育的吸引力以及国际化趋势。美国普渡大学的 Brent K. Jesiek 副教授对工程教育的国际化过程进行了分析, 他把工程教育的国际化分为了四个阶段——外交层面的交流阶段、发展阶段、各国竞争阶段以及全球化阶段, 并具体分析了每个阶段的主要特征, 认为国际化和全球化是工程教育未来发展的方向。美国纽约大学的 Harold P. Sjursen 教授对纽约大学工程教育的国际化问题进行了详细解读, 他介绍了纽约大学国际化工程教育中的双学

位教育以及该校在阿布扎比和上海的分校区的现状, 指出纽约大学的定位是全球性网络大学, 目的是培养全球公民。来自北德克萨斯大学的 Robert Frodeman 教授做了“后独立学科时代的工程师”的报告, 他认为, 独立学科时代已经终结, 我们正进入跨学科时代, 而工程是跨学科研究的主要阵地, 工程师可以参与到跨学科工程研究之中。北德克萨斯大学的 J. Britt Holbrook 副教授对工程中的同行评议进行了分析, 他从科学的同行评议出发, 认为工程的同行评议中“广泛的社会影响”最难厘定, 针对这一难点, 他认为, 将工程师“考虑周全的义务”这一概念纳入到工程的同行评议过程中是比较好的解决方法。

20 日上午的会议由欧洲学者集中发言, 同样分为两个时段, 由丹麦奥尔胡斯 (Aarhus) 大学的 Steen Hyldgaard Christensen 教授主持。在第一个时段, 爱尔兰都柏林工业大学的 William Grimson 教授以“工程师的希波克拉底誓言”为题, 从政府、社会、教育等角度详细解读了信任对于工程师伦理的重要性, 认为工程师不能仅仅作为工作中的追随者, 任何时候都要有强烈的职业责任感, 而社会应对工程师提出更高的要求。荷兰代尔夫特工业大学的 Peter Kroes 教授对社会技术系统做了详细分析, 认为社会技术系统是具有层级系统的复杂工程系统, 具有异质性强、非线性的动力机制以及行为不可预测等特点, 他通过案例分析表明, 需要从系统边界、硬件设计和总控系统三个方面来改进现有的社会技术系统。在第二个阶段中, 欧洲学者就“未来的工程哲学和工程社会学研究”展开小组讨论, Martin Meganck、Peter Kroes、Wim Ravensteijn、Mike Murphy、Bill Grimson 以及 Pieter Vermaas 进行了发言, 他们提出了如下几个需要进一步研究的问题: (1) 我们能从中国同行对工程社会学的理解中学到什么? (2) 工程社会学的研究日程应该如何安排? (3) 如何对比中国和爱尔兰之间的精英

主义以及专家管理制度？(4)在工程教育的课程编制中，谁或什么应该成为代表？(5)工程师是否应该成为具有自我批判精神的传教士和雇佣兵？(6)工程师是否应该成为开发工作中的经纪人？(7)工程哲学应该如何为工程社会学做出贡献？

20日下午的会议也分为两个时段。在第一个时段，中国科学院研究生院《工程研究——跨学科视野中的工程》杂志编辑部主任王佩琼教授向与会代表介绍了该杂志的办刊理念、发展历程以及发展目标，提出了一些合作意向。中国科学院研究生院国际合作处副处长谢勇则向与会人员介绍了我校的国际合作以及中丹国际合作中心的情况，并以视频形式向大家展示了中国科学院研究生院新校区的发展前景以及建设的进展情况，并向各国学者发出邀请，希望加强与我校的合作。接下来的第二个时段是会议总结，由 Carl Mitcham 主持。与会学者就今后的学术合作问题进行了讨

论，就可能的合作方式和共同关心的研究议题交换了意见。随后，胡新和教授宣布本次国际研讨会闭幕。

总结本次会议，有三个比较突出的特点：一是国际化程度高，共有来自美国、丹麦、荷兰、比利时、爱尔兰多个国家十余所大学的16位学者参加了会议，充分显示出工程社会学研究的感召力。二是学术性强，与会学者的发言涉及范围广泛、分析深入、讨论气氛浓厚，一个跨国的工程社会学共同体正在逐渐形成。三是年轻面孔多，进行专题发言的学者中有一批四十岁以下的年轻人，此外来自首都高校的博士生、硕士生也参加了会议，他们代表着工程社会学研究的未来。本次国际研讨会会议的成功召开，第一次将工程社会学推向了国际学术交流舞台，增进了国内外工程研究领域的学术交流，推动了工程社会学研究迈上新的台阶。

(中国科学院研究生院人文学院 张涛)