

名誉主编 汪应洛 黄顺基
主 编 王宏波

SOCIAL
ENGINEERING
REVIEW

社会工程评论

(第5辑)

陕西人民出版社

本书的出版受到西安交通大学985二期子项目《社会工程与社会文化》课题支持

社会工程评论

名誉主编 汪应洛
黄顺基
主 编 王宏波

第5辑

SOCIAL ENGINEERING REVIEW

陕西人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

社会工程评论. 第5辑 / 王宏波主编. —西安: 陕西人民出版社, 2008

ISBN 978-7-224-08776-5

I. 社… II. 王… III. 社会学—文集 IV. C91-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 009341 号

社会工程评论 (第5辑)

主 编 王宏波

出版发行 陕西人民出版社(西安北大街147号 邮编710003)

印 刷 陕西中实艺术印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 16开 9.25印张

字 数 175千字

版 次 2008年12月第1版 2008年12月第1次印刷

印 数 1-500

书 号 ISBN 978-7-224-08776-5

定 价 16.00元

编委会 (按姓氏笔画排列)

- | | |
|------------|----------------|
| 王宏波 | 西安交通大学 |
| 付少平 | 西北农林科技大学 |
| 汪应洛 | 工程院管理学部 西安交通大学 |
| 田鹏颖 | 沈阳师范大学 |
| 何明升 | 华东政法大学 |
| 周程 | 北京大学 |
| 施国庆 | 河海大学 |
| 唐魁玉 | 哈尔滨工业大学 |
| 黄顺基 | 中国人民大学 |
| 霍有光 | 西安交通大学 |
| Peter · Li | 加拿大萨斯喀彻温大学 |
| Li · Zong | 加拿大萨斯喀彻温大学 |

序 言

在今天开创社会主义新局面、建设和谐社会的新时期,我国经济社会发展的特点和需要处理的关系也呈现出新的要求和特征。当前我国经济的总体规模和社会发展的复杂性程度已经远远超越了计划经济时代和市场经济建立之初的状态。一方面是经济规模不断扩大,总量持续增长,国家财政收入连创新高,另一方面是区域经济社会发展、分配不平衡,人口增长和社会流动的压力逐年增大,生态环境、能源资源、医疗卫生等领域的问题和改革推进艰难,经济社会发展面临诸多盘根错节、相互交织的问题。《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》明确指出:任何社会都不可能没有矛盾,人类社会总是在矛盾运动中发展进步的。构建社会主义和谐社会是一个不断化解社会矛盾的持续过程。这一重要论断,是从马克思主义世界观和方法论的高度对人类社会发 展规律的概括,也是对中国特色社会主义发展规律的概括。经济社会发展的形势要求和谐社会建设成为当前发展的主要目标和任务。

中国经济社会发展到了高度综合和复杂性时代,这个时代的发展特点要求我们对经济社会发展大局进行精细化设计和准确性规划,需要我们在发展理念和治理方式上做出调整。这个时期的社会治理方式应该是一种综合化的社会管理体制,应该对这种综合化的社会管理体制学科化。然而,面对建设和谐社会的历史任务,不同学科都从不同的侧面研究各自学科的问题和对策。和谐社会建设是针对当前经济社会发展状况日益加速、错综复杂和不平衡的局面展开的,产生社会不和谐的问题是整体性和相互交错的,从各学科的视角提出的对策建议不免流于片面化,甚至冲突。和谐社会的建设需要从理论和思维层次上进行整体性思考和综合化研究,需要将不同学科知识和理论整合起来进行研究。社会工程就是进行学科整合与学科交叉研究的学科范式。社会工程是以社会问题为导向,综合利用人文社会、自然以及工程科学的相关知识,建构和选择社会运行的具体模式和社会发展方向,寻找解决社会问题、重构社会关系的制度和政策的一般理论和方法。社会工程以社会模式、制度、政策、法规等社会规则体系设计为核心内容,以设计性、建构性、价值性、真理性、整合性等统一为思维特征,通过各类社会



设计与社会建构作用于现存社会关系和社会结构，以解决社会问题，促进社会发展。和谐社会要处理多层次问题，进行多变量的分析，因此，构建和谐社会是社会工程研究的重要任务和重要领域。

社会工程是与自然工程相对应提出来的，自然工程与社会工程在思维方式上具有同构性特点。单纯从逻辑上讲，有人类改造自然，处理人与自然关系的自然工程，也就应当有设计改造社会，处理人与社会关系的社会工程。相对于自然工程而言，社会工程是非物质形态的柔性工程，社会工程和自然工程紧密联系，自然工程的运作过程同时也是社会工程活动的运作过程。如果说自然工程是创造一个新的人工物，社会工程的标志则是产生了一个新的社会结构，或者说社会工程的标志是形成一类新的社会关系结构或者机制。首先，社会工程以人的行为活动为对象，研究对象的本质具有人文性；其次，社会工程本质上是建构性的。社会工程是一个建构的过程，把一个原来没有的事物创造出来，是一个从无到有，无中生有的过程，是人们在把握规律的基础上，通过对象设计构思出蓝图，再通过过程设计将蓝图化为现实，是一个合乎规律、合乎目的的建构性社会实践活动。这种建构性认识的基本特点在于要创造一个新的社会事物；再次，社会工程有自己的独立的学科理论基础和社会约束条件。与自然科学是自然工程的学科理论基础相一致，社会工程的学科理论基础主要是社会科学及其部分交叉学科的原理和原理，例如历史学、社会学、经济学、政治学、心理学以及组织行为学、管理心理学等学科以及广泛认同的习俗道德和文化观念的制约；最后，社会工程的目标和目的性。通过不同的政策规范和制度设计，解决各种社会问题，规范社会行为，提高社会活动的投入产出率和社会效益，维持社会秩序的稳定性和社会发展的持续性，促进社会的良性运行就是社会工程的基本目标。

社会工程在方法上具有工程思维的特征，是工程方法和社会方法的统一。人类社会的演进也具有工程性特征，突出表现在社会规则的设计环节上，既包括对象设计也包括过程设计，这种活动的本质是通过“设计”来建构人与人之间具体的社会关系，通过政策制度与社会模式设计促进社会发展。在现实的社会生活中，社会工程有三个层次的外在表现形态：首先，宏观层次上的社会工程主要表现为社会制度和社会发展模式。例如，我们建设有中国特色的社会主义道路，国家整体上进行的社会制度设计、社会发展模式和发展道路的选择。其次，中观层次的社会工程是指某个领域或者某方面的制度、模式、规范，是对某一类共同性质和类型的社会关系和利益结构进行的规划、设计和调整。如教育制度、户籍制



度、医疗卫生改革、住房制度改革等。再次，微观层次的社会工程是指具体表现为政策、制度、法律、章程的规则和规范。社会工程最终就是以政策、制度、法律的外在形式和手段来实现对社会关系和社会结构模式的设计与调整，这个层次是社会工程最主要的表现形式。社会工程本质上是一个制度设计和政策安排的过程，是通过制度和政策的设计、更新和变革解除旧的社会结构模式的束缚，重新理顺社会关系，激发社会潜能，促进社会快速和协调发展。

国际上对社会工程的研究与应用起步较早，主要以日本和美国为代表，日本东京工业大学与筑波大学在20世纪70年代就已经将社会工程按照学科建制和专业化模式进行研究和人才培养。近几年加拿大学者也开始关注这个领域。国内学术界对社会工程研究从开始关注到现在成长为部分高校主要研究方向和研究人员的学术研究重点。西安交通大学作为最早对社会工程研究进行学科建制和重点研究的单位，在此领域已经耕耘了十多年，其间也连续获得了国家社科基金、“211工程”、“985工程”等重大项目的支持。我们广泛的开展与海外的学术联系，也走上了国际合作研究的道路。国内哈尔滨工业大学也形成了社会工程研究团队，还创办了社会工程博士点方向。沈阳师范大学也成为国内进行社会工程研究的一个重要基地。另外，河海大学、中科院研究生院、上海社科院的部分学者也都非常关注和开展了不同程度的社会工程研究。2007年元月全国社会工程理论与方法研讨会在哈工大召开后，会后发起成立了《中国社会工程学会》筹委会，社会工程研究开始走向国际合作、国内联合和组织建制化的道路。

自2005年以来，西安交通大学社会工程研究中心创办《社会工程研究》，目的一方面为有志于社会工程领域的学者提供学术研究和学术讨论的平台，另一方面将我们关于社会工程研究的成果积累起来，向学术界同仁进行传播，使社会工程研究能获得更多的评论和建议，也能在更大范围内产生学术影响。我们已经连续出版了四辑。以往的《社会工程研究》主要围绕社会工程理论与方法的主题，在这几年的学术交流和探讨过程中，我们越来越感觉到社会工程的视野是广阔的，很多相关学科的专家学者都能从社会工程的理论视角阐发各自领域的问题，社会工程研究日益表现出学科的交叉性和应用性。为此，我们决定将《社会工程研究》更名为《社会工程评论》，在继续对社会工程理论和方法研究的同时，扩展和深化社会工程的交叉性和应用性研究，注重吸收相关学科的理论方法和成果，注重应用社会工程理论范式和学科思维作用于社会实践。在现实的社会设计和社会建设中，具体社会工程有好有坏，《社会工程评论》为我们开展对各类具

体社会模式、制度、政策等的分析和评论提供了学术争鸣的平台。通过多学科视角的建构性评论，对于我们深化认识，总结经验都会获益良多。

本期《社会工程评论》的主要内容是2008年在长春召开的第18届中国社会学年会上举办的《社会工程与社会政策》论坛论文成果的荟萃。本书的出版也得到了西安交通大学“985工程”二期项目资助，特此致谢！

王宏波

2008年12月

专题一 社会工程理论与研究方法

大工程观下的社会工程人才培养问题	何明升 (3)
求变、认同与融入: 社会工程的困境与超越	白淑英 (11)
从社会工程的视角看改革开放 30 年的成就	李永胜 (21)
从经济机制设计理论到社会工程学	张 顺 (30)

专题二 工程社会学与社会项目评价

社会工程视阈下法律的社会建构——来自日本司法调解制度的启示	李黎明 (43)
从工程社会学的视角看工程决策的双重逻辑	杨建科 王宏波 (59)
城市水环境改善项目社会评价——以 N 市 QHH 项目为例	周 建 施国庆 (69)
工程社会学视野下的民生建设问题研究	赵文龙 王 党 成 进 (79)

专题三 社会政策分析

医疗保障政策调整与村卫生室的生存空间	李 斌 (91)
思想库在社会政策制定过程中的作用分析	赵宇峰 种秋梅 (111)
社会转型时期残疾人社会保障制度研究——以江西省为例	杨 舸 (119)
失业保险功能评价指标体系的建立及其运用——以陕西省为例	罗亚萍 孟祎林 汪梦婷 (131)



专题一

社会工程理论与研究方法

大工程观下的社会工程人才培养问题

求变、认同与融入：社会工程的困境与超越

从社会工程的视角看改革开放30年的成就

从经济机制设计理论到社会工程学

大工程观下的社会工程人才培养问题

何明升

摘要:近年来,大工程观正在深刻地改变着高等教育的面貌。社会工程以“问题”为核心,将社会科学和工程学进行整合,恰好与大工程观相契合。与大工程观改革相呼应,社会工程教育于20世纪80年代后在世界范围内呈现出加速发展的态势。在大工程教育观来临的时代,社会工程作为一门对社会建设具有很大促进作用的应用文科,有着极强的职业教育价值与学科建设意义。

关键词:高等教育 大工程观 社会工程

Issues on talent cultivation on social engineering in the large - scale engineering concept

Abstract: In recent years, large - scale engineering concept is deeply changing the situation of higher education. Social engineering, focusing on “issues” integrates social sciences and engineering sciences, precisely corresponding to the large - scale engineering concept. While echoing with the revolution of the large - scale engineering concept, social engineering education presents the speedup state in the world after 1980's. When educational concepts of the large - scale engineering coming, social engineering as an applied art science promoting social construction shows the vocational education value and significance of the subject construction.

Key words: higher education large - scale engineering concept social engineering

自20世纪80年代以来,美国教育界根据其社会经济发展状况,对高等工程教育进行了旷日持久的研讨。其间,许多著名大学都进行了长期的调查、研究和讨论,纷纷提出了各自的改革建议。由此而产生的所谓“大工程观”,深刻地影响了世界高等教育的发展。

一、大工程观及其对高等教育的深刻影响

1. 大工程观的产生背景

1994年,美国工程教育学会发表了《面对变化世界的工程教育》;麻省理工学院

(MIT) 工学院院长乔尔·莫西斯提出了该学院 1994—1998 年长期规划《大工程观与工程集成教育》。1995 年, 美国国家科学基金会发表了《重建工程教育: 集中于变革——NSF 工程教育专题讨论会报告》。这些都集中体现了一种思想: 面对变化了的当今世界, 工程教育改革的方向是要使现在的建立在学科基础上的工程教育回归其本来含义, 更加重视工程实际以及工程本身的系统性和完整性。有人把这种思想称为大工程教育观。有人认为, “大工程观的术语是对为工程实际服务的工程教育的一种回归, 而与研究导向的工程科学观相对立”^①。

大工程观的提出有其深刻的社会背景。刘利平、马晓建认为, 工程技术与经济的迅速发展及科技复杂化、资源优化配置及可持续发展的要求、工程教育改革及人才培养的要求, 是大工程观之所以产生的三个时代特点。其共同要求是, 把工程教育从过去重视工程科学转变到更多地重视工程系统及其背景; 加强工程实践能力的培养; 强调用“整合”或“集成”的思想去重构课程内容和结构。^② 在赵婷婷和买楠楠看来, 大工程观是社会可持续发展观在工程教育领域的具体诠释。由于工业化的直接影响, 工程人才的视野长期被局限在科学技术的范围之内, 科学与人文、工程与其所处的环境被割裂开来, 工程作为系统的本来含义被异化。因此, 当社会的可持续发展观逐渐得到认可的时候, 传统的工程教育观也受到冲击, 回归工程的本来含义又体现了现代工程特点的大工程观逐渐得到认同。^③

值得注意的是, 我国教育主管部门早期的一份研究报告将美国提出高等工程教育要“回归工程”的社会背景归纳为三个方面: 第一, 冷战结束后, 美国的经济政策作了重大调整, “国家正在做出困难的转变, 重新强调它的重大的技术投资由国家安全转向国际经济竞争”。“国家也正在把工程活动和研究的重点, 从极度强调国家安全需要与空间探测, 转移到注重经济与环境保护的更为实用的方面”。同国防工业追求技术的尖端性和产品的高质量相比, 民用工业更注重成本、顾客的满意程度及其对社会的影响, 这就要求工程教育必须“以背景为基础”, 进行相应的改革。第二, 随着冷战的结束, 美国的主要对手已不是苏联, 在日益激烈的国际经济竞争中, 日本、德国、亚洲四小龙夺取了被美国长期霸占的许多生产领域, 究其原因, 很重要的一条是美国工程教育偏重工程科学, 而对工程实践重视不足, 学生和教师的工

① 国家教委工程教育考察团:《回归工程·多样化·宏观管理》, 载《高等工程教育研究》1996 年第 1 期。

② 刘利平、马晓建:《全面发展工程素养的“大工程”教育观》, 载《辽宁教育研究》2007 年第 12 期。

③ 赵婷婷、买楠楠:《基于大工程观的美国高等工程教育课程设置特点分析》, 载《高等教育研究》2004 年第 11 期。

程经历太少,政界、企业界和教育界纷纷要求改变这种状况。第三,随着科学技术的发展,工程师在社会中起着愈来愈重要的作用。“拥有最优秀工程人才的国家,就拥有具备相当优势的经济和工业的核心要素”。他们不但要继续为工业领域服务,还要为一大群其他的领域如金融、医疗、法律和管理服务,这就要求扩展工程教育的服务领域,“工程教育将在这个越来越离不开技术的社会中发挥核心作用”。同时,随着人类社会的发展和科学技术的进步,愈来愈要求从事具体领域工作的人员具有全局的大系统的观念与实际能力,这是实现社会持续发展的一个基本条件,这就要求工程教育必须从教育的观念、教育的模式、教育的内容与方法上做一系列的改革。

2. 大工程观的教育理念

美国工程师专业发展委员会(ECPD)提出对现代工程师的要求是:“有深厚的数学、物理学和工程科学基础,能够把工程原理和技术领域外有关的经济、社会、法律、美学、环境、伦理问题有机地结合起来。他们必须是善于构思并形成概念的专家,能设计、会开发,是新技术的形成者,行业标准的制定者——他们所做的一切都是社会所需要的。工程师必须会规划和预测,系统化和评估——能对与公众的健康、安全、福利和财富有利害关系的系统和组成部分做出判断。创新是工程师的中枢。”与此相类似,美国工程与技术认证委员会(ABET)提出的关于21世纪工程专业人才的11条标准是:①有应用数学、科学与工程等知识的能力;②有进行设计、实验分析与数据处理的能力;③有根据需去设计一个部件、一个系统或一个过程的能力;④有多种训练的综合能力;⑤有验证、指导及解决工程问题的能力;⑥有对职业道德及社会责任的了解;⑦有效地表达与交流的能力;⑧懂得工程问题对全球环境和社会的影响;⑨学会终生学习的能力;⑩具备有关当今时代问题的知识;⑪有应用各种技术和现代工程工具去解决实际问题的能力。这11条评估标准可认为是一名合格的现代工程师应具备的能力和素质。这里可以鲜明地看到,在重视加强数学和科学基础的前提下,当前更强调的侧重点是:工程实践能力;表达交流沟通能力与团队合作精神;终生学习能力;职业道德及社会责任;社会人文和经济管理、环境保护等知识。^①

据此,我国有学者将大工程观所强调的侧重点归纳为三条:一是工程实践能力;二是多学科的背景以及多方面的能力;三是职业道德以及社会责任感。事实上,大工程观是将工程教育与科学教育进行比较后提出的一个概念。从哲学层面来表述,大工程观的性质是以责任意识为导向的操作综合、价值综合和审美综合的统一。其中,责任意识是大工程观的灵魂,操作综合、价值综合和审美综合分别是大工程观在经济、社会、文化三个方面的体现,三者的统一则是大工程观的系统性的全面展

^① http://web.mit.edu/annualreports/pres02/Dean_School_of_Engineering

现。从工程层面来表述,大工程观是思维整体性与实践可行性的统一,是工程与科学、艺术、管理、经济、环境、文化的融会。其中,工程技术是主体,科学理论是基础,艺术手法和管理手段是辅助,经济效益、环境伦理、文化价值是统筹对象。^①

作为一种教育观,大工程观反映了世界高等教育的潮流和新的方向,是21世纪高等教育的理念指导。这种大工程教育观的要点是:①教育对象不仅仅是高等工程教育的工科学生,还包括各层次的非工科学生。②教育目标及教育方式多样化。其中,教育方式可采用:校内学习与校外学习相结合,书本学习与工程实践相结合,全面学习与重点学习相结合,面向全体及面向个体相结合。③教学内容的广度与深度,要根据不同的教育对象来确定。

3. 大工程观对高等教育的深刻影响

知识经济的发展,突显了现代工程师的重要社会角色。为此,许多发达国家都在顺应现代社会发展的客观要求和世界趋势,以大工程观来重塑高等教育。如麻省理工学院(MIT)为代表的一批研究型大学在“大工程观”教育理念的指导下,大力开发工程硕士等专业学位,并且视之为21世纪工程教育的前沿,纷纷实施了以5年或6年时间完成一个含有学士学位和工程硕士学位的计划,目标是要培养领军于美国工业界的现代工程师。欧洲工程师协会联合会甚至提出了“多样统一”的理念,并将其具体化为7年的欧洲工程师形成模式,包括至少3年的大学工程教育、至少1年的学习期间的工程训练、至少2年的初期工程经历,剩下1年可加到前面任何部分。据称,这只是从时间、知识层次和能力结构上的统一规范,具体做法上欧洲各国则各具特色。^②

从实践上看,大工程观在近10年来深刻地改变着工程教育的面貌。有研究者总结,世界一流大学的工程教育改革呈现出四个特征,即以问题为中心;以实践为旨趣;以培养工程师为目标;以科研为先导。^③赵婷婷研究指出,面对科学综合发展趋势和大工程教育观,世界许多教育发达国家都在对自身的高等工程教育进行改革。在各项改革中,课程和教学的改革始终占据核心地位,因为要适应社会发展对高等工程人才的需要,必须通过课程和教学来实现。纵观世界高等工程教育的课程和教学改革,主要体现为三方面的趋势:其一是为学生提供综合的知识背景;其二是更

① 王雪峰、曹荣:《大工程观与高等工程教育改革》,载《高等工程教育研究》2006年第4期。

② 张国梁:《研究型大学工程教育刍议》,载《高等工程教育研究》2005年第2期。

③ 孔寒冰、叶民、王沛民:《国外工程教育发展的几个典型特征》,载《高等工程教育研究》2004年第4期。

加强工程的整体性和实践性；其三是更重视学生的个性及创造性的培养。^①

二、与大工程观相契合的社会工程教育实践

1. 大工程观与社会工程的契合

社会工程起初是机械工程的社会对等物，它的本意是产生和应用科学知识，以便在一个价值自由、道德中立的情景中发现和解决社会问题。实际上，社会工程是为科学解决政治学问题而采取的相关尝试中的一种方法。^② Scott Nearing 认为，社会工程是一种新的科学。因为“同一世界中的社会不可能是偶然事件。唯一的可能是借助于可利用的关于社会组织原则的知识一起被建构起来的。协商的、计划的，是社会建设的唯一目标”。持同样观点的 Bela H. Banathy 在其著作《Designing Social Systems in a Changing World》中详细讨论了社会工程的设计步骤、模型、方法、工具，以及社会系统设计的理论和哲学基础，深入阐述了社会系统设计能力是怎样指导人类进步以及怎样推动创造一个真正的民主参与的。加拿大学者哈里·蒂根森认为，社会工程是为了实现政策目标而对科学知识、技术、工艺的运用，它在个体行为和系统实践的双重层面上试图理性地规划与管理社会变迁。社会工程有两个主要分支，第一种基于行为主义和行动理论的生物/行为主义方法，其核心矛盾围绕行为主义的先验宿命论和行动理论的先验自由意志论而生；第二种是指向社会系统和组织的科学设计与管理，其核心矛盾与结构主义理论的先验可控性和复杂性理论的不可控性相关。^③

可以看出，社会工程以“问题”为核心，将社会科学、自然科学和工程学等学科知识和技术进行整合和重构。因此，学术界认为社会工程学是介于社会发展一般规律和具体政策研究之间的、以“工程”研究为视角的应用文科，其性质和形态恰好与大工程观相契合。

20 世纪 60 年代，一些西方国家就开始了对社会现象进行社会工程学的研究，他们在对社会问题进行调查研究的基础上，着重于运用关于预测、管理、控制、规划方面的社会技术，对社会现象进行综合的和整体的研究。1966 年，日本东京工业大学首先设立了社会工程学专业，它以城市、地域等的空间计划和社会体系设计为主，课题涉及国土、自然环境、生活环境及社会福利研究，资源开发、利用及其效果的

① 赵婷婷：《适应科学综合化发展的国外高等工程教育改革》，载《复旦教育论坛》2005 年第 2 期。

② Habermas, Jurgen. Towards a Rational Society. Heine - man Educational Books. 1971

③ 哈里·蒂根森：《社会工程与政策实施的理论探析》，载《西安交通大学学报（社会科学版）》2007 年第 11 期。



研究,社会开发的目标设定、方法论的确定、效果的测定等广阔领域。20世纪80年代后,与大工程观的讨论相呼应,社会工程学教育在世界范围内呈现出加速发展的态势。目前最为活跃和领先的高校主要是:日本东京工业大学社会工程学部;加拿大萨斯喀彻温大学社会学系;日本筑波大学社会工程学科;英国南安普顿大学城市与环境系统系等。

2. 日本大学的社会工程教育

大工程教育观不仅影响了工程教育实践,而且也在影响着社会科学教育。在与大工程观相呼应并得到了很好的契合之后,旨在培养应用文科人才的社会工程教育得到了长足的发展。从世界范围看,日本各大学的社会工程教育堪称世界一流,其中尤以日本东京工业大学和筑波大学为代表。

日本东京工业大学社会工程学科于1966年设置,这在世界上也是首创,具有先驱性。几十年来,该社会工程学科始终致力于以人文社会科学的基本知识、理论和工程学的技术、方法为基础,尤其重视在实践中开展演练等方法,对学生进行政策制定、设计和规划立案的能力培养。日本东京工业大学的社会工程教育涉足了非常广泛的领域,学生在修完基础课程后,可以选择自己所关心或感兴趣的课程,其选课的原则是:以现实社会问题为题材发现问题、分析问题、提出解决对策。为了能发现社会工程学相关领域内的问题,学生从第二学年上学期开始,就不断地进行社会实践,教师在授课中也要介绍各领域的最前沿问题。社会工程专业的课程设置主要有三个方面的面向:①社会学及与之深入关联的社会系统规划、人类科学概论、法律系统、公共系统设计等;②以经济学为中心的数理理论和社会科学,主要包括经济体系和政策论、公共经济学、项目的经济评价、环境经济和政策论、教育情报的多变量分析等;③包括空间、环境、感性、优美城市规划的设计理论,主要包括人类环境规划史、迁移和交流的系统设计、住宅土地政策等。

筑波大学素以培养具有国际视野、掌握未来发展方向,有志向、有深刻见识并具有解决复杂实际问题能力的人才作为自己的办学理念。为更好地实现这个理念,筑波大学进行了组织创新,将以前依靠授课制度支撑的院系结构转化为具有各自特色的、作为教育组织的所谓“学群·学类”层级机构。1977年4月,筑波大学设置了第三学群,由工程基础学类、国际综合学类、社会工程学类、情报学类和工程系统学类构成。其中,社会工程学主要是利用科学和工程学的方法分析社会现象,目标是培养对制订规划有所贡献的研究者和高级专业人员。该学科主要设置了三个专业领域:社会经济系统领域、系统情报数理领域、城市与环境系统领域,各专业领域包括社会经济、公共政策、计量财政学、数理工程学、情报系统、经营学、城市与地域计划、环境系统、国际关系等。在社会经济系统领域,以近代经济学为基础,采用情报处理、操作研究等工程学方法,致力于理论研究和实证计量分析;在系统