

# 论社会工程方法论的时代特征

田鹏颖

**〔摘要〕** 近些年来，学术界对社会工程的把握经历了从改变社会世界的典型实践形态到社会设计模式、从社会设计模式到人类把握现代世界的基本方式、从自然工程一般类比到大数据的科学技术支撑的历程。在“互联网+”时代，大数据技术已经渗透到社会经济、政治、文化等领域，正深刻地改变着人们的生产方式、生活方式、思维方式、情感方式。在这种技术背景下，“社会工程”再也不仅仅是与“自然工程”相对应的某种隐喻，而是可以科学技术化地把握现代社会世界的一种基本方式。

**〔关键词〕** 社会工程；社会工程方法论；“互联网+”；大数据

**〔作者简介〕** 田鹏颖：哲学博士，东北大学马克思主义与社会工程研究中心教授（辽宁 沈阳 110169）

如果说 21 世纪初，“社会工程”作为一个与“自然工程”相对应的“新”概念，在学术界还有争议，那么随着大科学、大技术、大工程、大数据时代的真正到来，特别是“完善和发展中国特色社会主义制度，推进国家治理体系和治理能力现代化”成为全面深化改革的总目标的大背景下，“社会工程”作为一个重要哲学范畴，其方法论意义开始凸显并日益受到学术界和政界的广泛关注。尤其是在“互联网+”时代，大数据技术已经渗透到社会经济、政治、文化等各个方面、各个领域，正深刻地改变着人们的生产方式、生活方式、思维方式、情感方式。在这种社会技术背景下，“社会工程”再也不仅仅是以往与“自然工程”相对应的某种隐喻，而是可以并且能够科学技术化地把握现代社会世界的一种基本方式，并不断呈现具有鲜明时代特征的方法论。

## 一、社会工程：从改变社会世界的典型实践形态到社会设计模式

社会工程究竟是什么？如何合理地认识和解

释社会工程？社会工程与自然工程是什么关系？社会工程作为一个哲学概念能否成立？社会工程哲学的学术价值和实践意义何在？这些问题曾经都是非常尖锐而复杂的学术问题。对此，无论国外学界，还是国内学界，其主要观点一直有别。“社会工程”作为一个概念，在不同学术共同体中表达的内涵和外延也存在差异。

在国外，德国社会学家马克斯·韦伯早在 1922 年就使用过“社会工程”概念，美国法学家罗斯科·庞德也几乎同时在《法哲学引论》中使用了这个概念。卡尔·波普尔在《开放社会及其敌人》中对“社会工程”、“社会工程师”、“社会工程态度”、“社会工艺”<sup>[1](P50)</sup>等进行了比较系统的研究。英国思想家戴维·米勒在《开放的思想和社会》中，对卡尔·波普尔的“社会技术”和“社会工程”思想进行了深入的阐释和进一步发挥。

在国内，著名科学家钱学森早在 1989 年就提出并主张研究社会工程问题，并认为国民经济计划发展就是一个社会系统工程。黄顺基教授认为：“社会工程以社会为对象，它的产品是社会

的经济结构与上层建筑。如政治体制，经济体制（市场经济体制、金融体制），法律体系，教育体制，科技体制，行政体制，文化体制等。”<sup>[2]</sup>

概括起来分析，关于社会工程大致有以下几种主要观点。

第一，把“社会工程”作为与“历史决定论”相对立的科学方法。

卡尔·波普尔认为：“社会工程师并不关心历史趋势或人类命运，他相信人是历史的主宰，相信我们可以按照我们的目的来影响或改变人类历史，就像我们已经改变地球表层一样，他并不相信这些目的是我们的历史背景或历史趋势强加给我们的，而认为这是我们自己的选择或创造，就像我们创造新的思想、新的艺术作品、新的房子或新的机器一样。”“与历史主义者相反，社会工程师认为，政治的科学基础将是完全不同的另一回事儿，它是按照我们的愿望和目的来创造和改变各种社会建构所必须的现实知识，这种科学必须告诉我们。换言之，社会工程师把社会工艺视为政治的科学基础。”<sup>[3](P50)</sup>显然，卡尔·波普尔在这里把“社会工程”作为一种与历史决定论相对立的科学研究和科学预测的方法。当然，他认为在“社会工程师”队伍中对“社会工程”的认知也有分歧，一种被称为“零星的社会工程”，一种被称为“乌托邦社会工程”。

第二，把“社会工程”当做与“物理工程”相对应的“工程”活动。

戴维·米勒认为：“逐步的社会工程类似于那种把最终目标看做是超越技术的职权之外的物理工程，在这一点上它不同于历史主义，它把历史活动看做是取决于历史的力量，而且位于它的职权范围之内。正像物理工程的主要任务是设计机器，是改造机器，并为之服务一样，逐步的社会工程的任务是设计社会机构，重建和操作现存的社会机构，术语‘社会机构’在这里是一种非常广泛的意义上使用的，包括具有一种私人或公众特征的实体，因此我可以用它来描述一种业务，不管它是一个小商店还是一个保险公司，也不管它是一所学校，还是一个‘教育系统’，或者是一支警察队伍、一座教堂或一个法院。”<sup>[4](P194)</sup>显然，在戴维·米勒的视野中，“社会工程”是一种活动，一种改造、重建社会机构的社会活动。

第三，把“社会工程”当做一种系统工程在社会领域的设计方法。

钱学森认为：“社会工程就是组织和管理社会主义建设的技術，是当代经济工作的一种新的科学方法。社会工程的对象不是一个工厂、一个企业、一个机构”，不是指“小范围”、“小系统”这些微观经济运动，而是整个社会、整个国家范围的经济，即宏观经济运动。“社会工程的任务是设计出一个好、快、省的全国长远规划和短期计划，提供党和国家领导审查；在规划执行中根据实现情况在不断出现的不平衡中，积极组织新的相对的平衡；根据计划执行情况和政治、经济、科学技术的新发展，提出调整计划的意见；总结实践经验，提出改善生产关系、上层建筑和各种制度的建议。”<sup>[5]</sup>

第四，把“社会工程”当做与日常经验相对应的社会公共决策过程。

王宏波教授重点讨论了社会结构变迁与社会工程的作用，分析了社会结构特征和它的动力学特征、社会结构的社会模式设计理论、社会结构模式的地位与作用、社会工程问题与公共决策问题的逻辑特征、社会工程中的决策模式、社会决策与政策设计、公共政策设计中的冲突分析与解决途径等问题，认为社会工程主要是社会公共的决策过程和决策模式。

综观国内外专家关于社会工程的基本观点，可以看到这些学者对“社会工程”概念的使用和解释是大胆的又是谨慎的。所谓“大胆”，是因为他们在人类认识史上较早地提出和使用“社会工程”概念。所谓“谨慎”，是因为这些学者对“社会工程”认识和理解有所保留。比如，卡尔·波普尔就总在“社会工程”前面缀上“偶然的”或“零星的”定语加以限制和约束。而国内学者或把“社会工程”理解为特殊的实践活动形态，或理解为社会设计模式或方法，而没有深入研究和讨论作为典型实践活动的社会工程与作为社会体制、结构、模式设计的方法之间的内在逻辑关联，对“社会工程”概念的理解往往只在社会日常政治经济生活视野中考察，而没有上升到哲学层面，对“社会工程”概念的理解没有实现哲学上的超越。

有一点必须指出，尽管学者们对“社会工

程”的认知视角不同，确立的内涵有别，甚至在“特殊实践活动形态”和“社会设计方法”等方面各执一端，但在某些方面专家们也达成了共识，即“社会工程”范畴指涉的是社会（关系）领域，即人与人的关系领域，主要不是自然世界或人与自然关系领域；社会工程既可以与自然工程相对应、相比较，更指称一个相对独立的社会世界的改造或设计活动，这就为我们从哲学视角深入研究和讨论社会工程，进而创立社会工程哲学奠定了较好的学术基础。

## 二、社会工程：从社会设计模式到人类把握现代世界的基本方式

从马克思和恩格斯合著的《德意志意识形态》中可以清楚地发现，马克思的终极关怀在于“重建社会”，实现对现代社会（制度）的根本变革（革命）：“对于实践的唯物主义者即共产主义者来说，全部问题都在于使现存世界革命化”<sup>[6] (P75)</sup>。在《共产党宣言》中，马克思、恩格斯明确了未来社会是“一个自由人的联合体”。而“重建社会”，实现“自由人联合体”的过程，则是一个非常复杂的社会系统工程。从这个意义上考察，我们发现，仅仅把社会工程理解成公共决策过程或方法带有局限性，不够宏阔，只是社会学范畴的理解，还没有上升到哲学的高度。因此，必须实现从抽象到具体的上升、从形下到形上的超越。

马克思在《1857—1858年经济学手稿》中的《〈政治经济学批判〉导言》第三节“政治经济学的方法”中，深入讨论了人类掌握世界的若干种方式：这就是艺术精神的、宗教精神的、实践精神的“掌握方式”。马克思实际上是把作为社会活动的艺术、宗教、实践等与作为“掌握世界”的基本方式统一了起来，从而实现了对艺术、宗教、实践的哲学提升。人类把握世界的基本方式是具体的、包含丰富而生动实际内容的方式，而不是空洞和抽象的方式。在马克思主义哲学视野中，人与世界的现实的具体的关系是极其

丰富而复杂的。这不仅因为现实世界具有无限丰富性和复杂性，而且因为人类具有把握丰富、复杂的现实世界的各种基本方式，诸如神话、科学、艺术、宗教、哲学，等等。正是由于这些基本把握方式，才使被“把握”的现代世界图景精彩纷呈。而在诸多把握世界的基本方式中，马克思最关注的是艺术、宗教、实践、哲学等方式。

笔者曾发表《社会工程——现代社会人类把握世界的基本方式》<sup>[7]</sup>和《社会工程视野下现代社会关系生产的新形态》<sup>[8]</sup>，明确提出并论证了社会工程是人们以社会科学为理论基础，以社会发展规律为基本前提，以工程思维为方法论导向，生产社会关系、创新社会体制、改变社会世界的对象性活动，是人实现自我控制、自我完善、自我提升进而实现社会关系生产从自觉阶段向自为阶段转变的基本载体。社会工程已经不仅仅是人类社会实践活动的一种特殊形态，而且已经成为现代社会背景下人类把握现代世界的一种基本方式。赋予“社会工程”以哲学意蕴，按照马克思实践唯物主义的思考路径，把作为“特殊实践活动形态”的社会工程与作为“社会设计模式”的社会工程整合起来，从而提升到社会工程哲学的高度。<sup>①</sup>

从逻辑关联来看，社会工程与自然工程都是工程，那么两者之间的方法论就存在某种程度的相通性。马克思指出：“自然科学往后将包括关于人的科学，正像关于人的科学包括自然科学一样：这将是一门科学。”<sup>[9] (P128)</sup>这就意味着人类的实践活动、生产活动具有社会与自然双重逻辑，两者的互动创造了自然的社会和社会的自然。人类社会历史过程不仅具有普遍的规律，而且自然科学与社会科学也具有内在统一性。但社会工程与自然工程必然指称着两个不同的世界——社会世界和自然世界。因此，两者在方法论上就必然存在着一定的差别。我们研究和讨论社会工程方法论特征，仅仅依靠类比不行，或者说仅仅考虑学理依据还不够，必须从现代社会变革的实践出发把握社会工程的方法论特征。自然科学方法的判断标准未必完全适用于一切科学评判；自然工

---

① 参见拙著：《社会工程哲学引论》（北京，人民出版社，2006）、《社会工程哲学》（北京，人民出版社，2014）、《社会工程的逻辑》（北京，科学出版社，2013）、《马克思与社会工程哲学》（北京，人民出版社，2012）等。

程的方法论标准也未必是所有工程的唯一衡量标准。社会工程哲学方法论在借鉴、研究自然工程方法论的基础上,必须创新符合自身实际和时代特征的学科的方法论。

### 第一,社会工程实证方法。

如果说“天然自然”具有先在性、“人化自然”具有因果性、“人工自然”具有目的性、“产业自然”具有功利性,那么“社会自然”则具有有机性,亦即人类社会不是结晶体,而是一个有机体。对这种特殊有机体,实证主义思想家们主张以精确的科学方法予以验证。实证主义起源于自然科学,后经社会学家孔德形成社会研究方法范式。实证主义追求实在、确定、相对意义上的知识,强调精确地分析产生现象的环境,用合乎常规的相似关系与相关性把它们联系起来,叙述事实,只求知其然,不问其所以然。这种方法从经验和归纳出发,运用精确的自然科学方法描述社会现象、社会关系、社会运动、社会变革。实证主义方法遵循以事实说明社会事实的原则,以达到经验可证实的因果关系为目的,其根本出发点是确认概念之间存在相关关系、因果关系。其基本分析的程序是排除虚无关系、确立相关关系,由此进入社会现象的因果关系,把握社会规律。这种方法强调社会运动、社会事物、社会变革的可测定性。

社会工程是社会技术的集成和运用,是人们改造社会世界的实践活动,社会工程哲学就是对这种改变社会世界的实践活动形态的哲学反思。因此,解剖现实经济、政治、文化、社会生活中的具体的社会工程,走进具体的历史的社会工程“灰箱”,对其进行实证分析,揭示社会工程系统诸要素的逻辑结构、社会工程与社会环境等诸多因素之间的现实联系,进而为某项具体的“社会工程”进行顶层设计而创造理论和“施工”前提,无疑是一种最好的方法。当然,这种方法除了必须考虑自然的和社会的客观因素外,还必须全面考虑人的主观意愿、认知条件的干预等因素,更要兼顾这些带有主观性的因素变化的随机性、偶然性。

### 第二,社会工程抽象方法。

从社会现象到社会本质,进而解析社会结构,抓住社会矛盾,把握社会规律,推进社会变

革,建构社会体制……都需要社会工程这种可靠的科学分析方法,主要表现为:一是从感性具体出发,收集大量、有效的社会资料,经过归纳、概括、比较、抽象出社会问题“元概念”。二是再从“元概念”出发引申出其他概念,实现从具体—抽象—具体的飞跃。这一过程就是概念运动过程,是概念—判断—推理的逻辑展开过程。马克思认为:“具体之所以具体,因为它是许多规定的综合,因而是多样性的统一。”<sup>[10](P18)</sup>在社会工程哲学视野中,“社会工程”本身就是一种建构,而不是本来就有的。“社会工程”范畴本身就是一种抽象,是思维创新的产物。社会工程哲学是一种理论创造,而不是“天启”的产物。因此,在使用抽象分析法时,必须充分考虑社会工程“变革”和“把握”的是人与社会的关系。这种“变革”和“把握”并不是就事论事,而是就事论理、就事论价。换言之,这种抽象方法是对天然自然先在性、人化自然因果性、人工自然目的性、产业自然功利性的综合。没有这种方法,人类对社会、国家的治理就不是治理,而是管理,更谈不上治理能力和治理体系的现代化。

### 第三,社会工程解释方法。

与自然世界不同,“社会——不管其形式如何——是什么呢?是人们交互活动的产物”<sup>[11](P532)</sup>。解释学方法强调社会与自然的差异性,认为社会在本质上是人的主体精神的外化和客体化,是“精神世界”和“文化世界”。因此,认识社会世界不能用反映的方式,唯一可行的方法就是“理解”和解释的方法。解释学方法强调对社会世界的意义进行“理解”,而理解又是一个历史的流程和“视界融合”过程,其中理解者的“期望”或“设想”是理解社会世界的出发点,它强调对文本的解释,而不是解说和描述,而解释不能还原为纯粹的观察。“只有理解者顺利地带进了自己的假设,理解才是可能的。”<sup>[12](P28)</sup>社会工程本身不是“感觉”的产物,而是“思维”的产物,是“理解”的产物,是人们在解释学方法视野中,对社会世界中人们的一种特殊“实践活动”(不是所有的实践活动都是社会工程)的理论构建和哲学解释。在一定意义上,社会结构的各种可以感知的客观关系,都是实际和复杂的人的关系的象征。如何从思维层面,站在哲学高度

对这些复杂的人的关系进行调整、改善、重塑，并从“元概念”衍生“符合”社会世界变革实际的概念运动，这就是社会工程解释的方法论。

#### 第四，社会工程历史与逻辑一致方法。

社会工程哲学的根本任务在于从具体的复杂的社会活动中概括出一般规律，并遵循一般规律，从事现实社会世界改造活动。社会工程认识的逻辑不能离开社会历史和现实材料及其实际过程，但又必须对这些历史和现实材料进行抽象和概括。社会认识中产生的思想资料是无比丰富的，如果过分囿于社会认知资料，那样就难以从社会认知工程哲学层面发现社会工程规划、设计、评估、创新和演化的规律性。社会工程的哲学研究既紧紧围绕、跟随社会历史进程中调整重大社会关系的重大社会工程，进行深入系统的案例分析，“如实”反映其本来面目，又必须创造性地对社会工程所调整的重大社会关系状况进行思想“加工”和逻辑“改造”，使社会工程哲学既“依赖”和“跟随”社会工程，又高于和超越社会工程，实现两者的历史与逻辑的一致。

社会工程的这些方法论特征，并不是逻辑推理的结论，而显示了以现代社会关系生产实际状况为依据的哲学思考。在马克思唯物史观视野中，社会存在物既可以是“实物”形态，又可以是“关系”形态。社会工程所“生产”的社会存在物，则主要以“关系”形态得以展现。在马克思的视野中，社会关系生产和再生产是人类生存和发展的基本前提和保障，建立和谐有序并为物质生产和精神生产等提供协调发展动力的现代社会关系，是人类适应、依赖和改变社会的自觉能力的重要标志。社会关系的发展、变革和演进，既是一种自然的历史过程，又是社会主体参与、设计、建构的创造过程。在社会工程视域下，现代“社会关系生产”的社会工程形态，合乎马克思“社会关系生产”形态的演进逻辑。

### 三、社会工程：从自然工程一般类比到大数据的科学技术支撑

不能否认，社会工程的提出及其方法论特征的哲学把握，确有与自然工程相互类比（推理）的色彩，特别是在社会工程研究起始阶段，

这种色彩似乎更为浓厚。但是，随着大数据技术的广泛应用以及它所带来的时代变换，可以认为社会工程的“灰箱”已经被打开。换言之，大数据使社会工程日益科学化、技术化。

近年来，“大数据”、“大数据时代”、“大数据与经济”、“大数据与管理”，甚至“大数据与国家治理”等，已经逐渐成为人们关注的重要而敏感的技术问题、生活问题和哲学问题。2013年被称为“大数据时代元年”。应当明确，大数据技术是信息时代一种新的经验表现形式、一种新的科学研究方法、一种新的科学研究类型。在日常经验层面，大数据带来了“无处不在”；在科学方法层面，大数据带来了“难以理解”；在技术层面，大数据将带来“新的世界”。大数据技术让人们以往认识世界和改造世界的历史产生新的认识和解释：人类的认识和实践就是一部数据搜索、处理、挖掘和创新的历史。大数据方法提示我们：世界万物的关系应到事物之间的相关性、同构性中寻找；一个事物的运动轨迹，要通过另一个序列的数据编码来反映。认识主体获得的往往不是客体本身的绝对投影，而是离开了客体对象、从客体对象中抽象出来的、关于客体对象本身运动轨迹的海量数据。

第一，大数据技术提升社会工程主体的人本性。

维克托·迈尔-舍恩伯格等认为，世界的本质就是数据，其核心动力在于人类对世界分析探索的渴望，从而改变人类思维方式，提升人的本质力量。<sup>[13]</sup>

社会工程的主体人对社会工程的顶层设计，以社会科学理论为前提，以揭示社会关系（结构）秘密为基础。只有充分科学地发现社会规律，合理地运用社会技术，准确地预测社会趋势，才能真正赋予社会工程以改变社会世界、调整社会关系、建构社会体制、优化社会结构的现实意义。而大数据作为一种技术工具，虽然没有生命、不能作为，但并不意味着大数据世界只有刻板的运算公式与程序。大数据既可以将复杂事物简单化，把复杂的社会有机体数据化，又可能把简单的问题复杂化，能在事物的转换中寻找找到无穷数据。工业化时期建立在专业分工基础上的等级制带来的专注于金字塔尖而忽视众多个体的



思维方式，在大数据技术视野中已不合时宜。只要社会工程主体人的智慧一经“嵌入”，大数据便会“发声”。原来传统的“差一不二”、“大估摸”、“大概率”、“宏大”叙事、粗放的社会调研方法，在大数据时代显然已经落伍。凭借这种现代技术手段，社会工程主体人的本质力量大大增强，其对象化能力大大提高。以人为目的、以关怀人作为其价值归宿的社会工程，因依靠大数据技术支撑而更能够经受住时间和历史的考验，最终必将结出智慧的果实，两者可以充分地融合互补，实现资源共享、技术共享、成果共享，来达到共同的目的。

第二，大数据技术提升社会工程过程的科学性。

科学发展的历史上，人们对社会科学、社会技术，甚至对社会工程总是存在疑虑，在很大程度上是因为社会科学、社会技术、社会工程的“科学”、“技术”和“工程”的程度不够。在“互联网+”时代，大数据技术的独特属性赋予它具有数据量大（volume）、类型繁多（variety）、价值密度低（value）、速度快时效高（velocity）的4V特性，大数据本身是一项极具科学性、精密性的科学技术，这就意味着将它运用到社会工程后，可以使得社会工程方法的科学性得到提升。通过大数据技术可以敏锐地察觉到社会变革的可能性、时效性。应用大数据技术，不是用直觉、精神、想象力来做出预测，而是根据数据之间的相关性，洞察事物即将发展的大体方向，是依靠高新科技手段做出准确度极高的预测，以此给我们提供一种警示服务，在一定程度上减少损失，降低风险程度。

社会工程方法同样是在现代社会中，扮演应对社会挑战、整体上使得人类适应、依赖和改造世界的重要角色，既然如此，就必须对社会关系生产始终保持高度敏感性、敏锐性，从收集的大量资料中，进行“提纯”，创造性地对社会进程中调整重大社会关系的重大社会工程进行思想“加工”和逻辑“改造”，将得到的结果及时运用到社会现实当中。若是在社会工程方法当中合理使用大数据技术，用其让数据“发声”的力量，分析资料的相关性，及时运用科学技术，来改造客观世界，必定会推动社会工程进步。

第三，大数据技术提升社会工程产物的合理性。

社会工程产物的合理性往往需要社会工程的协同性、系统性、整体性来保障，而大数据技术有能力为社会工程实施过程中体现的这“三性”提供技术保障，进而使社会工程的产物——社会制度文明的合理性具有可靠依据。大数据技术不再纠结于样本分析，它追求站在巨量数据的高度，整体预测事情的发展方向，预测出社会结构、社会关系的变革。

社会工程方法本身要求整体把握、整体设计、整体决策、整体运筹、整体操作、整体管理和整体评估。在坚持和发展中国特色社会主义的伟大实践中，全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党“四个全面”战略布局，既是治国理政方略，又是破解当前和今后一个时期中国社会诸多深层矛盾的战略举措，更是一项极其复杂的社会工程。“四个全面”是四个“全面”，而不是四个“方面”，每一个“全面”都是社会工程，都需要运用社会工程思维去把握。“四个全面”作为一个有机整体，更需要社会工程思维去整体、协调、系统推进之。长期以来，我们建设小康社会，但不全面；深化改革，但不全面；依法治国，但不全面；从严治党，但不全面，致使我们国家经济增长速度提升了，经济体量做大了，但社会却陷入深深焦虑之中，经济风险、社会风险、信任风险、政治风险等加大。究其根本原因，从方法论视角考察，就是我们没有自觉地、创造性地将建设小康社会、深化改革、依法治国、从严治党作为社会工程，没有自觉地、创造性地用社会工程思维去揭示和把握“四个全面”之间以及每一“全面”内部的动态矛盾关系，使社会运行中不平衡、不协调、不合理的问题日益凸显。这方面的教训是比较深刻的。如果我们自觉地、创造性地把大数据技术“嵌入”社会工程思维，用大数据技术支撑社会工程思维，实现社会工程思维与大数据技术的有机契合，就能够进一步提高社会工程的科学性、技术性、合理性，进而提高“四个全面”战略布局的科学性、技术性、合理性。

面对大数据，学术界有人认为大数据将像互联网、人类基因组的发现一样改变世界，实现对

传统哲学因果关系的超越；有人认为对大数据的哲学价值不要估计过高，它没有颠覆马克思主义哲学关于因果关系等基本原理，只是信息时代或后信息时代的一种新的技术而已。我们认为，对于大数据问题特别是其哲学意义不宜轻易置喙，

在具体科学和日常生活领域尚不能完全解析、应用之前，先理性地对其作一种哲学思考，让对大数据问题的哲学追问扮演“开路先锋”的角色更好一些，至少让大数据为社会工程的科学技术化提供有力的技术文化支撑。

参考文献

[1] [3] 卡尔·波普尔：《开放社会及其敌人》，第一卷，北京，中国社会科学出版社，1988。  
[2] 黄顺基：《马克思主义市场经济理论与社会工程研究》，载《辽东学院学报》（社会科学版），2006（3）。  
[4] 张之沧：《后现代理念与社会》，南京，南京师范大学出版社，2005。  
[5] 钱学森：《从社会科学到社会技术》，载《经济学动态》，1989（9）。  
[6] 《马克思恩格斯选集》，2版，第1卷，北京，人民出版社，1995。  
[7] 田鹏颖：《社会工程——现代社会人类把握世界的基本方式》，载《中国社会科学》，2008（4）。  
[8] 田鹏颖：《社会工程视野下现代社会关系生产的新形态》，载《中国社会科学》，2012（10）。  
[9] 《马克思恩格斯全集》，第42卷，北京，人民出版社，1979。  
[10] 《马克思恩格斯选集》，2版，第2卷，北京，人民出版社，1995。  
[11] 《马克思恩格斯选集》，2版，第4卷，北京，人民出版社，1995。  
[12] [13] 维克托·迈尔-舍恩伯格、肯尼思·库克耶：《大数据时代》，杭州，浙江人民出版社，2013。

On the Era Characteristics of Social Engineering Methodology

TIAN Peng-ying

(Marxism and Social Engineering Research Center, Northeastern University, Shenyang, Liaoning 110169)

**Abstract:** In recent years, studies on social engineering in the academic field have undergone several historical transitions: from changing the typical practice morphology of social world to social design mode, from social design mode to mastering the basic mode of modern world by humans, and from the general analogy of natural engineering to the scientific and technological support of big data. In the “Internet +” era, big data technology has permeated various aspects of social economy, politics, and culture, etc., and is profoundly changing people’s production mode, lifestyle, thinking mode and emotional mode. Under such technological background, “social engineering” is no longer a given metaphor corresponding to “natural engineering”, rather it is a basic mode by which people can scientifically and technologically master modern social world.

**Key words:** social engineering; social engineering methodology; “Internet +”; big data

(责任编辑 林 间)