

Science and Technology as Ideology

作为意识形态的科学技术

◎刘英杰 著

作为意识形态的科学技术

刘英杰 著



2011年·北京

本书为国家社科基金一般项目
(课题号 07BZX021)成果

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 导言 技术霸权时代,意识形态出场方式的变化 | 1 |
| 一、问题的缘起..... | 1 |
| 二、研究视角的转变..... | 3 |
| 第一章 科学技术成为意识形态的历史演变..... | 7 |
| 一、科学技术的价值中立性与作为生产力的科学技术..... | 7 |
| 1. 追问工业社会以来科学技术的本质 | 7 |
| 2. 马克思的科学技术观 | 10 |
| 二、作为科学对立面的意识形态 | 15 |
| 1. 马克思意识形态概念的演变及重新定位 | 16 |
| 2. 科技与意识形态的对立 | 28 |
| 三、科技与意识形态在发达工业社会新的本质联系 | 30 |
| 1. 发达工业社会科学技术的双重特征 | 31 |
| 2. 科技成为意识形态理论的提出 | 35 |
| 3. 科技是怎样成为意识形态的..... | 40 |
| 四、科技在何种层面和意义上成为意识形态 | 46 |
| 1. 作为显性层面的技术统治论..... | 47 |
| 2. 技术“座架”与“知识/权力”关系 | 50 |
| 第二章 科学技术何以成为意识形态 | 62 |
| 一、理性自身发展的内在逻辑 | 62 |

| | |
|---|------------|
| 1. 作为完整理性的古代理性 | 63 |
| 2. 近代理性主义的内在危机:工具理性与价值理性的分裂 | 70 |
| 3. 工具理性的无限扩张与价值理性的日益萎缩 | 82 |
| 二、社会生活的逻辑 | 88 |
| 1. 工业资本的逻辑:资本的无限增殖性 | 88 |
| 2. 政治统治的逻辑:国家合法性危机 | 94 |
| 三、科技参与了意识形态的构造 | 97 |
| 1. 科技参与了世界的构造 | 98 |
| 2. 科技影响和改变着人类的存在方式 | 100 |
| 3. 科技对意识形态的构造 | 105 |
| 第三章 科技意识形态与传统意识形态之比较 | 111 |
| 一、两种意识形态产生的社会基础不同 | 113 |
| 二、两种意识形态建立的理性基础不同 | 115 |
| 三、两种意识形态的特点不同 | 117 |
| 四、两种意识形态的运行机制不同 | 122 |
| 1. 政治统治机制与技术经济机制的区别 | 122 |
| 2. 意识机制与无意识机制的区别 | 126 |
| 五、两种意识形态的功能不同 | 127 |
| 六、科技意识形态对传统历史唯物主义意识形态理论的 冲击与挑战 | 129 |
| 1. 冲击与挑战 | 129 |
| 2. 从知识论到生存论研究视角的根本转变 | 133 |
| 第四章 科技意识形态的破解与超越 | 142 |
| 一、科技意识形态的作用 | 143 |
| 1. 科技成为意识形态的积极作用 | 143 |

目 录

| | |
|------------------------------|------------|
| 2. 科技意识形态化的后果及其实质 | 146 |
| 二、科技意识形态的合理性限度 | 151 |
| 三、现代西方哲学对科技意识形态负效应的破解 | 155 |
| 1. 生活世界是自然科学的被遗忘了的意义基础 | 156 |
| 2. 只还有一个上帝能够救渡我们 | 159 |
| 3. “大拒绝”和交往行为理论 | 162 |
| 4. 后现代主义对科学主义世界观的解构与超越 | 168 |
| 四、生存论意义上的意识形态 | 173 |
| 1. 科学与人文统一的综合性的意识形态 | 173 |
| 2. 人类生存的二重结构是确立意识形态的依据 | 175 |
| 3. 生存理性是生存论意识形态建立的理性基础 | 177 |
| 4. 共产主义是扬弃科技意识形态的现实活动 | 182 |
| 第五章 控制技术 | 188 |
| 一、控制技术的理论依据 | 188 |
| 二、技术控制的价值目标、社会基础 | 193 |
| 三、控制技术的实质是控制人 | 198 |
| 1. 世界观转变 | 199 |
| (1)从机械论世界观到熵的世界观 | 199 |
| (2)从机械论世界观到有机论世界观 | 201 |
| 2. 发展观转变:从单纯经济增长论到可持续发展论 | 203 |
| 3. 技术观转变:从工业技术观到生态技术观 | 214 |
| 四、技术控制的手段和途径 | 219 |
| 1. 社会伦理手段 | 219 |
| 2. 技术民主手段 | 223 |
| 第六章 科学技术成为意识形态的中国语境 | 232 |

| | |
|--------------------------------|-----|
| 一、科技意识形态对中国现代化事业的影响 | 232 |
| 1. 中国现代化要求把科技发展成为意识形态 | 232 |
| 2. 科技成为意识形态的两种不同语境 | 242 |
| 3. 中国现代化需要自己的科技批判理论 | 248 |
| 二、科技意识形态对中国传统意识形态的冲击和挑战 | 254 |
| 1. 传统政治意识形态与科学技术 | 255 |
| 2. 传统意识形态的政治功能与认识功能 | 257 |
| 3. 传统意识形态与政治合法性 | 261 |
| 4. 传统意识形态与政治民主化 | 263 |
| 三、中国语境下科学与人文的整合 | 266 |
| 1. 中国传统人文主义能否克服西方科学主义的弊端 | 268 |
| 2. 当代中国的文化定位 | 273 |
| 3. 中国语境下实现科学与人文统一的途径 | 274 |
| 结语 | 280 |
| 主要参考文献 | 284 |
| 后记 | 292 |

导言 技术霸权时代,意识形态 出场方式的变化

一、问题的缘起

20世纪五六十年代,西方发达工业社会出现了一种意识形态终结论的思潮,并由此展开了一场波及政治、哲学、历史等领域的关于意识形态终结的辩论。意识形态真的终结了吗?终结论的核心主张是,发端于19世纪人道主义传统的普遍性意识形态已经走向衰落,新的地区性意识形态正在兴起。在资本主义和社会主义之间存在的‘左’、‘右’论战已经丧失了意义。”^[1]终结论所主张的终结实质是冷战状态下,资本主义和社会主义两种极端政治意识形态的终结。作为为一定社会和阶级定向的思想观念、价值信仰体系或意义系统,意识形态不可能终结。“每个社会都设法建立一个意义系统,人们通过它们来显示自己与世界的联系。这些意义规定了一套目的,它们或像神话和仪式那样,解释了共同经验的特点,或通过人的魔法或技术力量来改造自然。这些意义体现在宗教、文化和工作中。在这些领域里丧失意义就造成一种茫然困惑的局面。这种局面令人无法忍受,因而也就迫使人们尽快地去追求新的意义,以免剩下的一切都变成一种虚无主义或空虚

感。”^[2]后来的社会现实也证明了意识形态并没有终结。然而，意识形态却发生了新的变化。正如马尔库塞在《单向度的人》中转引阿多诺的话所言：“把思想意识吸收到现实中，并不表明‘思想意识的终结’。相反，在特定意义上，发达的工业文化较之它的前身是更为意识形态性的，因为今天的意识形态就包含在生产过程本身之中。”马尔库塞接着评论到，“以某种富有争议的形式，该命题揭示出现行技术合理性的政治成分。”^[3]随着西方社会进入发达工业社会，意识形态出场方式发生了显著变化，它一改以往政治意识形态的单一模式，正以种种新形式延续着。

对于当今时代，已经有各种各样的称谓，然而，“技术时代”当是人们都能接受的。“技术时代有两个最显著的特征：一是人工自然和技术圈的兴起，二是技术化社会结构的形成。”^[4]贝尔著名的“社会中轴转换原理”把从现代向后现代转变，看做是从以财富为主导的“经济社会”向以科学为主导的“智力社会”的转变，所谓“后现代”社会亦即“智力社会”。借助科学哲学家波普尔(Karl Popper)的“三个世界”理论，通过纯形式化的分析也可以理解这种可能性。他从逻辑上把一个完整的世界区分为实在的物理世界、主观的精神世界和客观的知识世界。波普尔把客观的知识世界作为“世界三”，从实在的物理世界和主观的精神世界中提升出来，赋予它独立的地位。实证主义哲学家和社会学家孔德(August Comte)则认为人们的智力是推动社会发展的动力，而人类智力分为三个阶段：神学阶段、形而上学阶段和科学阶段。科学阶段是人类智力发展的最高阶段，工业社会理论要“建立技术的、科学的或者合理的社会”，而后工业社会是工业社会的发达阶段，其主要问题更是科学组织问题。海德格尔认为技术的统治是大工业时代的根本特

征,把他所生活的时代称之为“技术的时代”。“我们的时代并非因为它是机器时代就是科技时代,不如说,它之所以是机器时代,因为它是技术时代。”^[5]凡此种种,当代社会已呈现出“技术时代”的特征,尤其是二战后,科学技术开始规范经济、政治、文化及社会生活领域,影响人类的生产方式、生活方式和思维方式,成为宰制世界的力量,堪称“技术霸权时代”。在发达工业社会,科技的霸权地位也影响到意识形态的出场方式,形成这一阶段特有的一种意识形态新类型:科技意识形态。而在此之前,意识形态领域主要是政治意识形态一统天下。如果说政治意识形态的核心是政治、道德,则科技意识形态的主要内容是技术理性、技术机制、技术产品。本书仅试图立足于技术霸权时代,就这一意识形态的新类型进行研究。

二、研究视角的转变

国外对科技意识形态的研究始于 20 世纪 60 年代,是意识形态终结论后意识形态论域新的理论生长点。霍克海默对意识形态概念在否定意义上的泛化使用,奠定了法兰克福学派批判理论的基调。之后,马尔库塞、哈贝马斯都是在否定意义上使用意识形态概念的。马尔库塞明确指出技术的强政治功能,即发达工业社会的科技已经不再是价值中立的了,而成为了一种新的统治形式,具有了意识形态控制、操纵、统治甚至奴役的功能。哈贝马斯进一步把这一理论系统化、理论化,深入分析了科技成为意识形态的两个社会背景:科学技术成为第一生产力,国家对经济生活的干预;并指出科技意识形态与政治意识形态相比,具有全新的特点,他对科

技的意识形态功能的分析是一种弱功能分析，指出科技不是通过统治、奴役而是作为一种生活方式发挥作用的，然而其意识形态性却是更深远、宽泛、无孔不入的。这就是国外科技意识形态理论提出及研究的基本线索。

法兰克福学派的科技意识形态理论有几个突出特点：第一，他们都是在否定意义上使用意识形态概念的。哈贝马斯认为只有这样，才抓住了马克思意识形态概念的本质。既然科技意识形态的本质是否定的，就只能对它进行批判，因而他们只看到了科技意识形态的消极作用，而未看到其积极作用。而且他们进一步把现代性危机与资本主义危机的根源归罪于科技本身，用科技批判代替了政治经济学批判。这是法兰克福学派在否定意义上使用意识形态概念的根本动机。第二，他们只强调科技意识形态的政治功能，而忽视了其价值导向功能。第三，他们认为科技意识形态是当代意识形态体系的核心内容。第四，他们只看到了科技成为意识形态的思维方式原因，认为西方近代以来的理性主义思维方式的内在矛盾导致了科技成为意识形态，而未深入挖掘其背后的社会经济原因，因而他们克服科技意识形态负效应的方案都是从对思维方式的批判入手，或者重建理性，或者诉诸非理性。

国内学者对意识形态的研究一般存在着单一化、政治化弊端，意识形态很大程度上被当做政治性、阶级性的标志及经济基础的派生物，意识形态理论的丰富内涵被遮蔽了，直到 20 世纪 90 年代这种局面才开始被打破，对意识形态进行哲学反思和思想史研究的理论视野才得以开辟出来，人们才开始关注意识形态的本源意义和当下出场方式，之后对于专题的意识形态理论研究也得以进行，并取得了一些研究成果。对科技意识形态这种新类型的

研究就是在这一时期开始的。然而这种研究由于受到一般意识形态理论研究视角的限制,对于科技意识形态的性质、功能的认识存在着一定程度的误读,从而影响到对科技意识形态的正确评价和深入研究。国内对于一般意识形态理论的研究都停留于知识论视阈,对于意识形态概念的解释和评价都是以真、假作为标准做出的,认为意识形态是虚假的意识,因而国内对意识形态主要是在否定意义上使用的。科技成为意识形态,说明真实的认识,一旦超出自己的作用范围,成为新的极权,就会成为一种新的控制形式,具有意识形态的政治功能。所以,科技成为意识形态,对传统历史唯物主义意识形态理论造成了巨大的冲击和挑战,要求传统历史唯物主义做出回应。要回应这种冲击和挑战,只改变传统历史唯物主义的叙述方式是不够的。因为研究视角的改变决定着叙述方式的改变,因而必须实现从知识论到生存论的研究视角的转变,才能根本解决这一问题。从人的本真的生存和价值需要来看,意识形态是为一定社会和阶级定向的思想观念、价值信仰体系和意义系统,它本身是中性的,意识形态是社会存在的函数,人是意识形态的动物,意识形态一旦形成,对于人而言,便不再是认识的结果,而是认识的前提。马克思对意识形态的批判,目的不是为了获得真理性认识,而是通过意识形态批判来揭示人类生存状况,并谋求这一生存状况的改变。只有在一般意识形态问题上实现研究视角的根本转变,才能对科技意识形态进行正确评价和深入研究。从这种研究视角出发,可以看出,科技意识形态是对当下西方发达工业社会社会存在状况的一种真实反映,是科技成为第一生产力和国家合法性危机情况下,政治意识形态的一种补偿程序。它以工具理性为基础,以科学技术为原则,体现了事实尺度、物的尺度。在

这一点上,它与以价值理性为基础、以政治功利性为原则、体现价值的尺度的政治意识形态不同。然而,二者又都是存在片面性弊病的意识形态的两种类型,而且,从实质来看,国内外学者对于科技意识形态的解释和评价同样是在知识论视阈下做出的,是直接沿用了对于一般意识形态的理解和解释原则,所以,必须破解和超越它们。

本书在对国内外研究成果进行研究的基础上,明确了自己的研究目的,即立足于马克思的历史生存论,实现意识形态研究视角从知识论到生存论的转换,以超越科技意识形态,建立以人的健康生存和全面发展为出发点的、既具有科学性又具有价值性、科学与人文统一的综合性的新意识形态,以为中国的现代化建设提供理论支持和论证,并在这一理念指导下,在现实层面控制技术。

注释:

[1][美]丹尼尔·贝尔:《意识形态的终结》,张国清译,江苏人民出版社2001年版,“译者序”第2—3页。

[2]同上,第197页。

[3][美]赫伯特·马尔库塞:《单向度的人》,刘继译,上海译文出版社1989年版,第12页。

[4]高中华:《生态危机的技术内涵:对技术负面效应的评析》,《科学技术与辩证法》2001年第5期,第38页。

[5]宋祖良:《拯救地球和人类未来——海德格尔的后期思想》,中国社会科学出版社1993年版,第62页。

第一章 科学技术成为 意识形态的历史演变

一、科学技术的价值中立性与 作为生产力的科学技术

科学与技术是两个人们耳熟能详的概念，本书联合使用，不加区分，实际使用侧重于技术。科技不是从来就是意识形态的，在发达工业社会之前，科学技术虽然在不同领域有不同角度的界定，但基本上都认为科技具有价值中立性，归属于生产力范畴，隶属于客观物质领域。马克思的科技观也持这种观点。

1. 追问工业社会以来科学技术的本质

目前学界对技术的定义已有百余个之多，归纳起来可以有几大类。奎因塔尼拉(M. A. Quintanilla)概括了三种典型的观点，即“认识论”、“工具论”和“活动论”。芬伯格(A. Feenberg)区分了三种观点，即“工具理论”、“实体理论”、“批判理论”。卡尔·米切姆对历史上的技术定义加以系统概括，也提出四种类型，即技术是物品、技术是知识、技术是活动、技术是意志。于光远在其主编的《自然辩证法百科全书》中，把技术定义为：人们为了满足社会需要

而依靠自然规律和自然界的物质、能量和信息来创造、控制，应用和改造人的自然系统的手段和方法，持技术手段论观点。^[1]远德玉、陈昌曙提出技术过程论，包括三个方面的含义：第一，发明、设计本身就是一个从无形技术向有形技术、从潜在技术向现实技术转化的过程。第二，技术软件和技术硬件只有在动态过程中才能结合起来。第三，现实技术的发展是知识、能力、物质手段不断更新的过程。^[2]爱因斯坦说：（科学）这个工具在人的手中究竟会产生出什么，那完全取决于人类所向往的目标的性质。只要存在着这些目标，科学方法就提供了实现这些目标的手段。可是它不提供这些目标本身。^[3]它的性质靠一定时期居于主导地位的价值观所决定。马克斯·韦伯就曾把技术比做一张地图，认为它只告诉人们到某个地方怎么走，但并不告诉人们应该去什么地方。换言之，技术并不归属于意义和价值系统，科技并不从来就是意识形态，也不具备意识形态的价值导向、控制、辩护功能。正像 W. F. 奥格伯恩所说：技术就像一座山峰，从不同的侧面观察，它的形象就不同。从一处看到的一小部分面貌，当换一个位置观看时，这种面貌就变得模糊起来，但另外一种印象仍然是清晰的。^[4]

然而综观上述对技术的定义及分类，我们发现，上述观点中的“重叠共识”是持一种技术的价值中立性见解。那么，技术价值中立论是一种什么样的理论呢？我们可以从四个方面进行概括：第一，技术作为一种纯粹的手段，可以被应用于任何目的。第二，技术与政治之间并无关联，工具对任何社会的功能都是一样的。第三，技术的社会政治中立性归因于它的“理性”特征和它所体现的真理普遍性。第四，技术的普遍性意味着同一度量标准可以被应用于不同背景之中，任何情况下的同一技术，都可以其相同的效应

标准来体现它的本质。^[5]简言之，技术是一种认识自然、作用自然的手段，它本身并不单独给自己设定目的和活动的方向，技术在政治上、伦理上和文化上是中性的，没有好坏、善恶、对错之分，即技术本身不包含任何价值判断，技术只具有方法论意义。技术中立论把“技术本身”和“技术应用”区分开来，把技术看做脱离社会文化价值的非历史的静态的存在。

这种技术观是工业革命以来的主导观点，这种观点把科技纳入生产力范畴，归属于社会存在领域。可以这样说，正是由于价值中立，科技在近代才获得了突飞猛进的发展，创造了巨大的生产力和物质财富。培根的“知识就是力量”就是这种观点的体现。从“知识就是力量”到“知识就是财富”再到“科学技术是第一生产力”、“科学技术即意识形态”，可以透视科技观的历史演变，从中可以发现科学技术并不一开始就是意识形态，科技成为意识形态是与科技成为第一生产力相伴而生的，而科技成为第一生产力是发达工业社会的事件。在近代社会，技术具有价值中立性，而意识形态明确被归属于价值理性领域，中立性的科技当然不能成为意识形态。

从技术中立论的四个论据可以看出，技术中立论是从技术的自然属性、工具属性来理解技术的本质的，它对于技术本质的规定局限于知识论视阈，而忽视了技术的社会属性、价值属性，没有从生存论角度澄清技术的本质。科技是一种社会现象，是人类的发明创造，是人类的存在方式，是人类生存与发展、历史与文化进步的标尺。亚里士多德已经区分了技术产品与自然产品的不同，马克思也曾明确指出自然界没有创造出任何机器。作为一种社会现象，科技本身负载着特定的社会价值，技术在政治、伦理上不是中

性的,而是内含着好坏善恶的价值取向和价值判断。邦格说:“技术在伦理上绝不是中性的(像纯科学那样),它涉及伦理学,并且游移在善和恶之间。”^[6]科技可以负载价值,但只是到了发达工业社会,科技才成为意识形态。

2. 马克思的科学技术观

维斯图姆(Westrum)指出:“马克思关于技术作用的思想分散在他的很多作品之中。技术并不是马克思的主要关注对象,因此那些对马克思技术思想感兴趣的人必须在马克思大量的作品中寻找。”^[7]马克思的技术思想内容丰富,影响深远,但缺乏体系性,存在变动性,主要表现为早期与成熟期、文本解读与哲学推演、预成与生成技术的矛盾复杂性。“之所以对马克思技术思想缺乏统一认识,原因之一是马克思技术思想本身的复杂性、变动性,不同时期马克思技术思想有差异,基于此,孤立地研究某一时期马克思技术思想的学者便得出了相互矛盾的结论;二是研究方法、视角的不足:原有研究方法是静态的、预成的还原法,视马克思技术思想的历史发生性不见,割裂了其时空连续性,仅看到‘断裂性’,不同学者从不同断裂带获取所需成分,得出不同甚至矛盾的结论。”^[8]今天,马克思的技术思想已经引起国内外学者的关注,但研究尚不充分,而且停留于具体观点的阐发,有时甚至得出悖论性的结论,未把它放到历史生存论视阈下进行阐发。

实际上,对于科学技术的不同理解,根本说来是基于不同的哲学观。马克思主义哲学从总体上把科学技术理解为一种手段和工具,科技的功能主要是在生产力范畴得到阐释的。科学是潜在的生产力,技术是直接的现实生产力,而且科技是一种进步的革命的