

认识效率论

——关于人自身发展问题的探索

王卓民 / 著

RENSHI
XIAOLULUN

人 民 出 版 社

认识效率论

——关于人自身发展问题的探索

王卓民 著

人 民 出 版 社

装帧设计:肖 辉

责任校对:李兰亭

图书在版编目(CIP)数据

认识效率论——关于人自身发展问题的探索/王卓民著.

-北京:人民出版社,1999.12

ISBN 7-01-003031-6

I. 认…

II. 王…

III. 认识论

IV. B017

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 17837 号

认识效率论

——关于人自身发展问题的探索

RENSHI XIAOLU LUN

——GUANYU REN ZISHEN FAZHAN WENTI DE TANSUO

王卓民 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京市通县电子外文印刷厂印刷 新华书店经销

1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月北京第 1 次印刷

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32 印张:9.5

字数:223 千字 印数:1-1000 册

ISBN 7-01-003031-6/B·246 定价:19.00 元

序

写书是件难事,难就难在要有自己新颖独到的见解,能给人以启迪;写序也难,难就难在既要把握作者的本意,又能给读者以引导。好在作者王卓民同志作为我指导过的访问学者,曾多次向我谈及他的《认识效率论》一书的构思经过、全书的逻辑结构及思想蕴涵,所以我也就化难为易,把对本书的一些想法随手写来,权且为序。

时下常听人说哲学坐着冷板凳,但令人欣慰的是总有哲学论著不断问世,且多出自青年学者之手,其中不乏独到见解,并能给人耳目一新的启迪,这或许正预示着哲学终会走向繁荣。《认识效率论》一书,正是青年学者王卓民同志 17 年孜孜以求、潜心探索的成果,确实难能可贵。故为此书写序。

社会实践在不断发展,认识论研究也需要发展。这既是时代对哲学的呼唤,也是哲学对时代呼唤的回应。该书作者以冷静的观察和思考,紧紧把握时代精神跳跃的脉搏,从科技革命、社会竞争、知识经济的社会背景入手,揭示了认识论研究的新课题——认识效率问题。20 世纪 80 年代以来,整个社会追求效率的呼声不断高涨,学术界随之翻译出版了不少关于效率问题的小册子,国内一些学者也写了关于思维效率的书,但却没能从认识论层面进行分析把握,也缺乏一定的系统性。《认识效率论》一书则把认识效率作为揭示思维与存在同一程度的哲学范畴,置认识效率于认识论体系之中,确立了它的位置。事实上,这样的探讨不仅涉及到如何从量的角度去把握认识本质的问题,而且也涉及到认识论本质

的问题,涉及到认识论研究的意义问题。认识论研究的意义似乎是个不言自明的问题,作者偏偏把这个问题上升到理论高度进行了比较深刻的分析:不仅指出认识效率是认识论研究的直接出发点和归宿,而且从主体超越的角度肯定了人对认识效率提高的追求过程既是主体地位不断确立的过程,又为认识效率不断提高提供了可能。这就使认识论研究的意义更加清楚,就是要能够指导人们的认识活动,以提高认识效率,以满足人们对效率追求的价值需要,从而也就使人的认识活动成为真正意义上自由自觉的活动,而不是本能的盲目活动。从认识效率角度探讨认识论问题也就成为一个很有意义的新课题,它可以反过来深化认识论的研究,促进认识论的发展。该书正是从认识效率的视角,对认识效率提出的逻辑必然性,认识效率的内涵规定,提高认识效率的可能,制约认识效率的因素,提高认识效率的途径、方法,衡量认识效率的尺度,评价认识效率的原则,追求提高认识效率的境界等内容展开了一环扣一环、逐层深入的理论探讨,形成了比较系统的逻辑框架,为认识论研究开辟了一个新课题。

认识效率作为认识论研究的新课题,正体现了马克思实践唯物主义的本质特征。认识论研究就是要能够指导人们的认识活动,这本身又涉及到认识论由纯理论研究向应用研究的转向问题。这种转向是与科学技术转化成为现实生产力的社会发展的大趋势相吻合的。认识论研究不仅在于更好地解释认识活动,而且更重要地在于改变认识活动的现状,使之成为更科学、更规范、更有效率的活动。这就需要研究认识学说的应用问题,或者也可称之为应用认识论。但这决不是简单的实用主义,也不是要削弱认识论的理论研究。可以说,该书在这方面有着明显的倾向。作者以研究如何提高认识效率问题为着眼点,既用专门章节提出了建立系统认识工程、大力开发人的智慧潜能的问题,而且在各章节中也渗

透着如何提高认识效率的具体问题:如何协调主观时间与客观时间、主观空间与客观空间关系,如何协调公平与认识效率的关系等等。这些探讨是富有启发性的。应该说,应用认识研究将是认识论解决时代课题的一个突破口。

认识活动说到底还是人的活动,是属人的活动,它体现着鲜明的主体性。作者在探讨认识效率的过程中,始终贯穿着人自身发展问题的线索:从时代要求人提高认识效率,到人在追求提高认识效率,从人的发展过程看提高认识效率的可能性,从衡量认识效率的尺度看人发展的程度,从追求提高认识效率的最高境界看人发展的最高境界,最后落脚到提高认识效率的最高境界,就是对自由的追求,就是要使人成为主体与客体高度统一的自由的人,成为真、善、美有机统一的人。这就使人自身发展问题成为认识论研究的最终归宿,也可以说是人活动的最终归宿。这样深刻的思想主题蕴涵于认识效率研究之中,该书的价值也就不言而喻了。

当然,作者在探讨认识效率的过程中,对传统观点所提出的一些质疑,对一些概念的解释,以及一些新的提法,可能在引人深思的同时,正可以达到抛砖引玉的效果,使认识效率这一研究课题引起更多同仁的关注,使认识论研究不断深入。

夏甄陶

写于中国人民大学林园

1998年7月1日

目 录

序	夏甄陶 1
第一章 时代呼唤认识效率	1
第一节 科技革命散发出认识效率的魅力	2
第二节 社会竞争呼唤认识效率	12
第三节 知识经济呼唤提高认识效率	19
第二章 认识史发展的逻辑必然	29
第一节 认识效率是人类认识活动发展的深层动力	30
第二节 认识效率范畴提出是认识史发展的逻辑必然	39
第三节 马赫“思维经济原则”及其历史地位	52
第三章 认识效率的内涵及其哲学地位	69
第一节 认识效率的内涵规定	69
第二节 认识效率与实践效率	79
第三节 认识效率范畴在认识论中的哲学位置	89
第四章 提高认识效率的可能性	101
第一节 主体的超越性决定着提高认识效率的 无限可能性	102
第二节 认识客体蕴含着提高认识效率的可能	116

第五章	制约认识效率的因素	133
第一节	人的活动系统对认识效率的影响	134
第二节	中介系统对认识效率的影响	144
第三节	认识主体系统对认识效率的影响	157
第四节	主体自身对认识效率的影响	168
第六章	提高认识效率的途径、方法	179
第一节	建立提高认识效率的系统工程	180
第二节	大力开发人的智慧潜能	191
第七章	衡量认识效率的尺度	207
第一节	时间是衡量认识效率的客观尺度	208
第二节	空间是衡量认识效率的有机因子	219
第八章	评价认识效率的原则	233
第一节	真理性原则	234
第二节	公平性原则	244
第三节	简单性原则	257
第四节	系统性原则	265
第九章	追求提高认识效率的最高境界	273
第一节	自由是提高认识效率的最高境界	274
第二节	认识效率体现着真、善、美的有机统一	286

第一章 时代呼唤认识效率

任何真正的哲学都是自己时代的
精神上的精华。^①

任何真正的哲学理论都来源于对时代沃土的挖掘,而哲学同时又是远离现实社会的学问,它并不像其他具体科学那么与社会现实直接相关。这就决定哲学对时代精神的反映、概括,不能亦步亦趋,不能简单、直接、表象,而必须以其自身所具有的抽象概括的逻辑理论形式去反映现实社会最深层的本质。社会现实生活犹如万花筒一样,光怪陆离,五彩缤纷,而时代精神却孕育其中,并不轻易露面。这可能正是哲学艰深之所在。难怪哲人屈原感叹到:“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索。”^② 这可能也正是哲人必须具备的精神品格。

时代精神尽管深藏不露,但却不是虚无缥缈、高深莫测的玄妙之物。只要生活在现实社会中的人,细心观察,勤于思索,总能或多或少地捕捉到时代精神奔涌的信息,把握到时代精神跳动的脉搏。时代精神正像一位亭亭玉立的少女,虽然悄无声息,但却含情脉脉,不断地向关注她的人传递着迷人的信息。只要你向她频频致意,她就会向你款款走来。认识效率正像这位多情的少女,浑身

① 《马克思恩格斯全集》第1卷,人民出版社1995年版,第220页。

② 屈原:《离骚》。

都浸染着时代精神的风采,不时地散发出荡人魂魄的魅力,从而引起了哲学深切的关注。这是时代精神对哲学的呼唤,也是哲学对时代精神呼唤的回应。

第一节 科技革命散发出认识效率的魅力

当今时代一切值得炫耀、称颂的文明,无不浸染着近代科技革命的灵光。近代科技革命把人类历史几乎分为截然不同的两个阶段。在此之前是人类的童年,显出无所事事的稚嫩,经历着由蒙昧到文明的缓慢挪动;在此之后则是人类的青年,显出蓬勃向上的火热激情,经历着由农业文明向现代文明的飞速发展。我们所要追寻的时代精神,正孕育于科技革命产生、发展的历程之中,也正是科技革命把认识效率引向哲学的门槛。

一、科技革命使生产效率大大提高

效率问题,从有人类历史活动以来就一直客观存在着。尽管它是一种潜在状态,人们对它仍然有所察觉,有所意识。我国战国时期的孟子早就讲过:“万乘之国,行仁政,民之悦之,犹解倒悬也,故事半功倍之人,功必倍之,惟此时为然。”^①很显然,孟子已经意识到只要通过合理的办法做事,就可收到费力小功效大的效果。后来人们就将此意概括为事半功倍与事倍功半两个成语来反映效率问题,并教育和影响着人。不过这些意识仍然停留在表象的经验层次,并没有使效率问题上升到哲学的高度。当然哲学的殿堂也就没有它的位置。只是随着近代科技革命的产生并发展,效率问题才成为一个突出的时代课题,开始向哲学提出挑战,需要哲学的

^① 《孟子·公孙丑上》。

概括、回答。

提起科技革命,人们总对它赞叹不已。科技革命为什么能够受到如此的青睐呢?这还有必要对科技革命作以简要回顾。

回顾科技革命,就需要对科学革命、技术革命、产业革命、工业革命等概念作以界定。科学革命一般是指人类对客观世界认识上的重大飞跃。技术革命则是指改造客观世界的手段的重大变革。技术革命往往以科学革命为基础,科学革命的内容往往决定技术革命的内容。产业革命是指由于科学技术的飞跃所引起的经济领域乃至整个社会领域的重大变革。工业革命仅指人类在工业化社会生产领域里所产生的飞跃。工业革命与产业革命的根本区别在于:前者所反映的是工业社会生产领域内的重大变革,而后者所反映的是任何社会中主导产业形式的革命性变化。不论是工业革命,还是产业革命,从严格的意义上讲,都与科学技术的重大变革联系在一起,都是科学技术革命的产物。其实,科学革命和技术革命密不可分。科学革命是技术革命的理论基础,技术革命是科学革命的必然延伸。科学革命是技术革命的先导,技术革命又为科学革命提出问题,并提供手段、创造条件。因此,人们就习惯上将科学革命与技术革命合称为科技革命。当然,沿用这种提法也便于我们讨论问题。

从学术界比较一致的意见看,人类历史上共发生了三次重大的科技革命。第一次科技革命发生在18世纪60年代的英国。它是以牛顿经典力学为基础,以纺织工业的机械化为前奏,以蒸汽机的发明和广泛使用为主要标志。第二次科技革命发生在19世纪70年代,它是以麦克斯韦的电磁学理论为基础,以电机的产生和电能的开发应用为主要标志。第三次科技革命发生在20世纪初,它是以量子力学、基因论和相对论的创立作为理论基础,以原子能、微电子技术和空间技术的开发和应用为其主要标志。这三次

科技革命从产生到今天不过仅仅经历了二百多年的历史,但却使整个世界发生了翻天覆地的变化。

科技革命最直接也最明显的结果,就是使生产力获得极大发展,生产效率以几倍、几十倍、几百倍,乃至千倍的速度在不断提高。如1733年英国钟表匠约翰·凯伊发明了飞梭,使织布效率提高了一倍,1764年哈格里沃斯发明了“珍妮纺车”,使纺纱效率提高100倍,1785年卡特莱特发明了水力织布机,使其生产效率比手织工人提高了四倍。到19世纪30年代,世界工业总产值增加了两倍多,其中钢产量增加了55倍,石油产量增加了55倍……这些数据的罗列并不全面,也未必典型,当然其计算也未必准确,但“大工业把巨大的自然力和自然科学并入生产过程,必然大大提高劳动生产率,这一点是一目了然的。”^①因此,马克思和恩格斯在《共产党宣言》中对资本主义生产力的发展予以充分的肯定。认为资本主义在它不到一百多年的历史中,创造了在它之前一切世纪人类生产力的总和。这是人间奇迹。前两次科技革命主要是通过蒸汽机、内燃机、电动机的应用,在大量消耗各种能源材料的基础上,延长了人的手足,解放了人的体力劳动,提高了生产效率。而第三次科技革命在本质上则是依靠微电子技术使信息、知识、人工智能与机器系统紧密结合起来,从而极大地解放了人的脑力劳动,以远比过去更少的能源和原料的消耗,创造出更高的劳动生产效率,创造出更多的社会物质财富。很显然,“科学获得的使命是:成为生产财富的手段,成为致富的手段。”^②生产效率的提高,社会财富的增加,无疑为满足人们日益增长的物质文化需求,奠定了比较雄厚的物质基础。难怪人们对科学技术倍加赞誉。其实,科学技术

① 《马克思恩格斯全集》第23卷,人民出版社1972年版,第424页。

② 《马克思恩格斯全集》第47卷,人民出版社1979年版,第570页。

所显示出的力量正是人的本质力量的确证;人在肯定、赞誉科学技术的同时,正是对人自身发展的肯定、赞誉。

二、人的认识活动是科学技术的活化因素

随着生产效率的不断提高,人们越来越重视科学技术的作用,越来越重视知识的作用。在今天,人们在肯定科学技术是第一生产力的时候,几乎没有人对此发生过任何怀疑,甚至到了迷信科学、崇拜知识的程度。但我们还是不禁要问:科学技术是天然的生产力要素吗?科学技术的活化因素是什么?要回答这个问题,就必须从动态的角度对科学技术的成因及发展作以考察分析。

科学技术并不是天然的生产力要素。它是随着生产力有机系统的矛盾运动过程而逐渐成为生产力的智能性要素的。生产力有机系统的矛盾运动过程实质是人和自然矛盾关系的展开,而人的认识活动恰恰是生产力有机系统矛盾运动的活化因素。所谓活化因素,是指人作为主体所具有的能动性、创造性、中介联系性,在生产实践的基础上,把生产力各个要素有机地统一起来,并现实地发挥作用。人,既是生产实践的主体,又是生产认识的主体。这样,人和自然的矛盾关系就可以在生产实践过程中,通过人的认识活动,得以发现,得以分析,并进而提出解决的方案。随着社会生产力的不断发展,人们的认识功能就越来越突出。认识也就逐渐地从生产力有机系统中得以相对独立,并逐渐“进化”成为生产力有机系统的智能性要素——科学技术知识。从发生学的意义上说,科学技术是人们对生产活动认识的积淀而成。它的最初形态是存留于人的大脑记忆库的生产经验知识。这些没有得到外化的生产经验,本身就是在生产实践过程中人们的认识成果。生产实践本身并不能直接生产经验。它必须通过人的认识活动进行加工。不仅需要抽象分析、归纳概括,而且需要创造性思维活动的参与,否则由石器至青铜器的飞跃就不可设想。但这些认识成果仅仅是经

验,还不是严格意义上的科学技术。只有当人们的生产经验积累到一定程度,生产经验对生产活动具有十分普遍的指导作用,人们开始把生产经验作为专门对象进行认识研究的时候,科学技术才可能得以产生。经过专门研究得来的认识成果,已不是感性成分占据主要地位,而是理性成分占据主要地位;已经不是附着于劳动者身上只能口耳相传的零星经验,而是经过专门研究所形成的具有系统理论体系的知识形态。因此说,科学技术知识是从生产实践活动中分化出来对人和自然的矛盾进行专门研究所形成的认识结晶。可见,离开人的认识活动就不会有科学技术,甚至也不会有经验性的知识,至多只能是动物本能性的适应。

科学技术通过人的认识活动形成了一定的理论知识体系,并不是说可以和认识分道扬镳,握手告别,而是更紧密地同认识活动结为一体去发挥生产力智能要素的社会性功能。作为认识结晶的科学技术知识,总是首先为少数个体所掌握,还难以实现其所具有的社会性功能。实现社会性功能才是科学技术从生产力有机系统中分化独立出来的真正意义所在。人的认识活动外化成为理论形态的知识体系,才可以为整个社会成员掌握并运用而创造条件。通过社会成员对科学技术的掌握,进而实现其所要实现的社会性功能。实现社会性功能正是智能性生产力要素优越于其他实体性生产力要素的突出特征。智能性生产力要素可以跨越时空条件对生产力发展的制约,为整个社会所共享,为后人所继承。这可能正是“科学无国界”的道理所在。科学技术只有通过广泛的交流和传播才能实现其所要实现的社会性功能,才能使生产力成为真正意义上的社会生产力。科学技术要进行广泛的交流与传播,就必须以认识为中介环节。作为科学技术的传播者,只有传播的意愿,并不能达到传播的目的。要进行传播,就必须通过认识去选择传播内容,传播什么与不传播什么,先传播什么与后传播什么;传播内

容的选择又与确定传播对象密切相关。确定传播对象需要认识了解传播对象对科学技术知识的需求程度,传播对象所具有的文化知识结构等。除此之外,还必须寻求传播的方式、渠道。更为重要的则是接受者接受科学知识的过程本身就是一种比较特殊的间接认识过程。可见科学技术传播的各个环节都渗透着认识活动。离开认识活动的中介作用,科学技术的传播交流就难以实现,当然也就谈不上科学技术社会性功能的发挥和实现。

科学技术的最终归宿,是要通过劳动者对科学技术的掌握和运用,转化成为现实的社会生产力,不断提高劳动生产效率。但这并不意味着科学技术的使命已经完成,可以退出生产力有机系统的现实运动过程。恰恰相反,科学技术作为第一生产力,永远不能离开现实的生产力有机系统的运行过程。科学技术本身就是靠生产实践活动不断提出问题而得以推动的,它的功能又在于推动生产力的不断发展。从某种意义上说,科学技术退出生产力有机系统之时,就是生产力停止发展之时,也是科学技术停止发展之时。科学技术与生产力的有机系统已经形成了“生产——技术——科学——技术——生产”的链式关系,也是生产、技术、科学的双向运行过程。如果说在近代科技革命以前是生产活动推动了科学技术的产生和发展,那么在当今世界,则是科学技术对生产活动有着巨大的推动作用。因此,发展科学技术就成为当今社会当务之急。我们中国尤其应首先大力发展科学技术。

发展科学技术并不是一句空话。即便是伟大的科学技术,它也不能自然而然地产生出更新的科学技术。科学技术的发展有许多相关因素,当然最根本的是社会实践。而社会实践本身是有能动性认识的人参与其中,才使实践经验积淀并外化成为生产力的智能性要素——科学技术知识。当科学技术分化成为相对独立的社会行业时,尽管它的发展仍然离不开社会实践,但更为重要的直

接因素是科学技术工作者的科研认识活动。只有科技工作者的创造性认识活动,才能推进科学技术自身的发展。

首先,科学技术创造性认识活动不仅可以把生产实践作为认识对象进行研究,而且可以把科学技术本身作为认识对象来进行研究。科学技术作为认识对象,就是科学学形成的标志,它本身也反过来标志着科学技术的发展。在此基础上,人们明确了各门科学所具有的特殊对象和任务,各门科学之间的关系,科学技术发展的规律及其机制,也就使科学认识活动成为更加自觉的认识活动,从而使作为第一生产力的科学技术水平能够获得不同程度的提高。

其次,科学技术认识活动要能够成为创造性认识活动,必须依靠思维认识方法的指导。思维认识方法本身就是科学技术创造活动的内在工具和手段。而方法本身的创造和变革,则必须靠人的认识本身的反思性认识才能获得,并不能靠外在力量直接获得。这是认识活动不同于其他活动的特殊性所在。从近代以来,人们对认识方法的研究越来越重视,各种方法理论层出不穷,甚至令人目不暇接。这些方法论的出现,大大促进了近代以来科学技术革命的飞速发展。反过来,“随着自然科学领域中每一个划时代的发现,唯物主义也必然要改变自己的形式”^①,必将带来思维方式的重大变革。

再次,科学技术的创造性活动与科技工作者的创造性认识能力密切相关,不论是把科学技术作为认识对象进行专门研究,还是思维方式的变革,都离不开科技工作者的创造性认识能力。认识能力是直接附着于认识者身上的素质,它是创造性科研认识活动的基础。马克思主义认为,人的认识能力不是天赋的,而是在后天

^① 《马克思恩格斯选集》第4卷,人民出版社新版,第228页。

实践过程中锻炼出来的。且人的认识能力不会永远停留在原有的水平上；只要肯于实践，勤于思索，人的认识能力就会不断提高。不具有创造性认识能力的人，决不会有创造性的科技认识成果。科技创造的认识能力固然离不开理性思维能力，但许多科技创造和发明恰恰却是想象、灵感、直觉、顿悟等思维形式的产物。对此，人们有过许多争论，但现在比较公认这些思维形式确实是科学创造活动重要的思维能力的表现。爱因斯坦曾经指出：“想像比知识更重要，因为知识是有限的，而想像力概括着世界上的一切，推动着进步，并且是知识进化的源泉。”^①科学家的见解无疑具有极大的说服力，但并不是说这些思维能力就是无源之水，无本之木。它恰恰是科学工作者在对已有经验知识或问题进行长期不懈思索的基础上，没有经历明显的逻辑思维过程，而在突然的瞬间迅速达到对事物本质及其规律的直接领悟。创造性认识能力尽管表现得如此突然，但也是形成于长期的思索锻炼。可见，只有具备创造性认识能力，才可能会有创造性的科技成果。

不论科学技术知识的形成，还是科学技术社会性功能的实现，科学技术自身的发展，都离不开人的能动性、创造性的认识活动。可见，科学技术知识的内在源泉则是人的认识活动。我们绝不可在高喊科学技术知识重要的同时，忘记了人的认识活动才是科学技术知识的活化因素。近代科技革命的出现与发展，也正是伴随着人们认识方式的变革而进行的。

三、认识效率直接制约着生产效率

时代精神，说到底就是人的精神，就是人的主体性精神。人们对科学技术知识的礼赞，是因为科学技术知识为满足人们的物质文化需求创造了巨大的物质财富和精神财富。既然人的认识活动

^① 《爱因斯坦文集》第1卷，商务印书馆1976年版，第284页