<<产业技术论>>

图书基本信息

书名:<<产业技术论>>

13位ISBN编号: 9787811022254

10位ISBN编号:7811022257

出版时间:2005-12

出版时间:东北大学出版社

作者:远德玉,丁云龙,马强

页数:124

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<产业技术论>>

前言

十几年前,我就想撰写一本讨论产业技术的书籍。

由于缺乏研究,虽然也曾有所思,但只是停留在想法上而已。

十几年来,以技术创新为研究方向,我和博士研究生在教学相长过程中,对产业技术进行了历时性和 共时性分析,颇有所得。

这才有《产业技术论》一书的问世。

之所以要撰写《产业技术论》,主要基于以下四方面考虑。

一是研究路径的惯性使然。

一个研究者不能既在东山养鸟,又想去西沟钓鱼,总要有一个比较确定的研究方向,并形成自己的研 究路径言研究路径的惯性使得研究既有阶段性,又有连续性。

自从20世纪80年代初提出"技术是一个过程"这一观点之后,无论是对技术的宏观思考,还是对技术的微观分析,都坚持了这一基本研究路径。

承认技术过程论,必须承认技术形态论。

技术本来就有多种形态,产业技术是技术完善化的形态。

只有产业技术,才能制造出产品和服务,并形成现实生产力,真正显示出技术的社会功能。

以技术作为整体来研究的技术论(包括技术哲学与技术社会学)不研究产业技术,便难以揭示技术的本质、属性和功能价值。

<<产业技术论>>

内容概要

《产业技术论》是一本从整体上考察技术的著作,可以称之为技术论的著作。

技术论也是一个"大口袋",既包括技术哲学,又包括技术社会学。

日本的产业技术论已经被纳入到经济学里,中国由于学科的人为划界的原因,用技术哲学代替技术论 ,使得对技术整体的研究,要么是哲学的,要么是社会学的。

非此即彼的分类不应该成为研究的限制。

技术是一个多面体,应该有多重视角,采用跨学科的研究方法。

说它是一本有关技术哲学的著作,其"哲学味"并不浓;说它是一本技术社会学的著作,还有点哲学味;说它是一本经济学的著作,但又与产业论的视角研究技术有所不同,因为它毕竟是从技术的整体来研究产业技术,而不是从产业经济学的视角来研究产业中的技术,两者不可同日而语。

<<产业技术论>>

书籍目录

第1章 对技术存在域的追寻第2章 动态过程论视野的技术与产业技术 2.1 技术的动态过程论 2.2 技术形态论与产业技术的生成 2.3 技术的外在表现与内在依据第3章 产业技术界说 3.1 不同技术哲学传统中的技术 3.2 打开"技术黑箱"的学术倾向 3.3 作为过程展开的学术倾向 3.4 产业技术的一般性特征第4章产业技术的形成机制 4.1 技术行动的嵌入性 4.2 作为嵌入过程的技术产业化 4.3 作为互动与整合的嵌入 4.4 技术嵌入产业的历史阶段性——以蒸汽机为例第5章产业技术与产业结构 5.1 技术分类与技术结构 5.2 产业分类 5.3 基于技术的产业分类设想与产业结构 5.4 基于技术的产业结构图式第6章 技术演化与产业技术范式 6.1 技术的形态演化 6.2 产业技术范式的内涵 6.3 产业技术范式的结构性演化 6.4 范式变革与产业升级第7章产业技术价值分析 7.1 关系价值论 7.2 技术的价值负荷过程 7.3 产业技术价值的异化第8章 现实的反思:我们应该做什么?参考文献后记

<<产业技术论>>

章节摘录

现代科学技术发展的无数事例证明了这种纵横交错的转化过程。

原子能技术的科学渊源要追溯到狭义相对论的一个推论,即质能关系式。

原子能技术的直接的科学原理则是核裂变理论,由此产生了利用原子能裂变时产生的能量的目的性。

但直到出现人工链式核裂变原理,才由科学原理转变为技术原理。

要真正在实践上利用原子能,必须有一系列的功能和效率的要求。

为了实现其功能和效率的要求,在上述基本技术原理基础上,便出现了一系列的技术发明,比如,关于铀的链式反应的临界体积的确定,实现链式反应的装置等。

将这些发明转化为生产技术,既有经济上的需求,又有社会性的需求。

战争的需要制成了原子弹,能源的需要导致原子能发电技术的出现。

原子弹制造技术和原子能发电技术的科学原理是同一的,基本的技术原理也一样。

但随着技术目的性的具体化,便出现了实现具体目的的一系列发明。

每一项发明又均有其具体的技术原理。

把这些发明转化为劳动过程中的技术和产业,便形成不同的生产技术和产业技术,实现了从一元性通 则向技术多样化的转化。

需要指出的是,产业技术不是单一技术,而是多种技术的综合体,是一个综合的技术系统,其子系统的科学原理与技术原理可能有多种,但作为产业技术系统中的主导技术的基本原理则是相同的。

比如,激光技术中的激光育种、激光加工、激光医疗和激光武器等,其科学原理都源于受激辐射理论 ,其基本的技术原理都是实现能级粒子数反转的原理,由此,才有各种激光器的发明和应用,并出现 了多样化的激光技术。

技术多样化实际上是具体的技术目的引导的结果。

比如激光育种,其技术目的是利用激光来育种,育种又成为激光育种技术系统中的主导技术,激光技术则又成为它的子系统。

<<产业技术论>>

后记

2000年,《产业技术论》一书被列为"十五"国家重点图书出版规划。

2002年我退休之后,本想放弃本书的写作。

人生是有阶段性的,在一定阶段,应该做他想做和愿意做的事情,但东北大学出版社却一直催促,一 定要我完成不想完成的任务。

在这种情况下,只得向学生求援了。

丁云龙博士完成了第3章、第6章,马强完成了第4章的写作,马强还提供了第5章第2节和第8章的部分 资料。

全书由我设计并完成统稿任务。

这就好像一个老头子总想攀登一座山峰,走到山腰,便感到力不从心,不想再登上去了。

于是,前面有两位学生拽着,后面又有东北大学出版社的总编辑郭爱民、副社长刘振军推着,终于让 我爬上了山顶。

尽管如此,我仍然感到欣慰,因为我毕竟不是让别人抬着架竿登上的。

同时,我要对前拉后推者以及责任编辑刘莹同志表示感激之情。

爱因斯坦说,科学研究宛如爬山。

的确如此。

当你登上一座山峰,往回看,也许有"一览众山小"之感;往前看,则会有"一望众山高"之叹,因为你所到达的只是一个小山岗,前面还有无数高山。

但愿能有人继续研究,向更高的山峰挺进。

在本书的写作过程中,常常引起我二十多年来研究技术改造、技术创新过程中那些和学生们共同生活的美好回忆。

从多次的企业调研中,我们共同吸取了营养;在东北大学技术与社会研究所内相互争辩中,我们共同增长了智慧。

开始是我领着学生们读书,后来是学生们领着我读书。

由于我是个英语盲,只懂点日语,又是学生们使我获得了许多英文信息,开阔了我们的研究视野。

我所引用的英文文献都是学生们翻译过来的译文,如果理解有误,当然由我负责。

由于我还是个计算机盲,在王健副教授的协助下,杨樹凡、唐羽、张劲、王立娟、李彩霞等同学又帮我完成了草稿的打字任务。

在本书付梓之际,我要感谢我们共同的生活,感谢给予我支持的学生们。

<<产业技术论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com