



[首页](#)
[概况](#)
[研究机构](#)
[学者介绍](#)
[成果文库](#)
[文献数据](#)
[培训教育](#)
[对外交流](#)

Search the Web

Find It

□ 您的位置： [首页](#) → [主页内容](#) → [报刊集锦](#)

技术经济学范式与技术经济学发展的历史分期问题研究

“中国的技术经济学是五十年代同苏联对中国的援助一起来到中国的。……但是，无论是技术经济学这一名称或是这一学科系统的方法在今天苏联的经济学中都不存在。在苏联经济学中，与技术经济学最接近的学科实际上仅是一个“部门经济学”，它专门从事计算各类经济部门的投资效益的工作。”这是瑞典学者埃里克·达克在一篇介绍中国技术经济学的文章中一段话。埃里克·达克站在第三者的立场上，客观地指出，技术经济学是中国学者首创的一门经济学科。那么，作为一门中国人自主创立的经济学科——技术经济学到底是如何产生的？又经历了哪几个发展阶段呢？本文将试图回答这两个问题。

一、文献综述

我国学者在关于技术经济学在我国产生与发展经历了哪几个阶段的问题，即技术经济学的历史分期问题上的研究并不多，但是对这一问题的看法却不完全相同。下面将简要地对技术经济学的历史分期问题进行梳理。

（一）学术界对技术经济学历史分期的主要观点

1. 徐寿波的观点

1988年，我国技术经济学主要创始人之一徐寿波教授指出，技术经济学在我国的发展经历了三个时期。

（1）开创开展时期（1962-1965年）

从1962年正式定名“技术经济”学，并制定了全国技术经济研究规划纲要开始，一直到十年内乱前，这是技术经济学的第一个发展时期。

（2）全面破坏时期（1966-1977年）

即十年动乱时期。

（3）第二次发展时期（1978以后）

党的十一届三中全会以后，技术经济学获得了新生，进入了历史上最好的发展时期。

2. 郑友敬的观点

在我国技术经济学研究领域做出过重要贡献的郑友敬教授曾在一九八四年撰文对我国技术经济学的产生与发展的历史时期做了一个划分。郑友敬指出：我国的技术经济学作为一门独立的学科，是在六十年代初期形成的，它的发展经历了一个N字型的三个阶段。

（1）诞生与发展阶段

这一阶段始于经济效果理论的研究与发展，并在此基础上，吸取了我国经济建设正反两方面的经验，也吸取了一些国外的有益的方法，形成了我国技术经济学的理论与方法，使这一学科初具雏形，以独立的学科纳入了我国第二个长远科技发展规划，这是技术经济学的第一个兴旺时期。

（2）被破坏与夭折阶段

这一阶段主要是指十年浩劫时期。

（3）恢复与繁荣阶段

以上是郑友敬教授在八十年代初期的观点。到了一九五五年，郑友敬又提出了一个新的技术经济学发展分期。他认为，中国的技术经济学经历了创立、夭折、恢复、发展、繁荣等若干阶段。

3. 许质武的观点

许质武在一九九二年撰文主张把我国技术经济学产生和发展的时期划分为以下三个阶段。

(1) 初创阶段（50年代末到60年代初）

许质武指出，我国技术经济分析的实践在50年代初就已经开始，到了60年代初，于光远同志首先提出要建立研究技术发展中经济效果的学科，一些同志开始研究技术经济学的有关理论和体系问题。许质武认为，这一时期的研究成果集中体现在我国第二部科技发展规划《1963—1972年科学技术发展规划纲要》中的第七章——技术经济科学中，并把规划中有关技术经济学的内容看作是技术经济学的雏形。

(2) 停滞阶段

也就是“文化大革命”时期。

(3) 发展成熟阶段

许质武认为，粉碎“四人帮”后，特别是党的十一届三中全会以后，我国学者在60年代已有的研究成果的基础上，学习和借鉴了西方国家有关学科的理论方法，使这门学科很快发展起来，到九十年代初，已经形成了比较完善成熟的学科体系。

4. 陈学圣的观点

一九九五年，陈学圣专门发表题为“对我国技术经济学形成发展阶段划分的再认识”的文章，对我国技术经济学发展分期问题进行了探讨。该文认为，我国技术经济学的产生与发展经历了如下三个阶段：

(1) 创建阶段（1960—1978）

初创阶段的技术经济学是一门技术的经济效果学。

(2) 成型阶段（1979—1987）

这一阶段技术经济学从原来的“技术经济效果学”发展成“技术经济关系学”或“技术经济交叉学”，初步形成具有中国特色的社会主义技术经济学体系。

(3) 完善阶段（1987年以后）

1987年以后，技术经济学的研究重点转向技术进步对经济增长及社会发展影响的定量分析方法及其应用方面。1993年国家计委和建设部发布的《建设项目经济评价方法与参数（第二版）》是这一阶段技术经济学研究成果的集中反映，同时也是该学科发展史上的典型事件。

5. 董福忠、张德昂的观点

董福忠、张德昂二人在一九九六年在《技术经济》杂志上发表了关于技术经济学的系列文章。他们认为，我国技术经济学的发展过程，从时间和研究应用实践活动的内容、特征上，可分为4个时期。即从50年代初期到50、60年代之交的引进借鉴和学科创立前的准备时期；60年代初到1966年“文化大革命”开始的学科创建时期；1966—1976年学科发展停滞时期和1977年到现在的学科发展时期。

(二) 简要评价

以上几种关于技术经济学历史分期的看法都是发表在十年以前，它们有相同之处，也有明显的不同之处。各种看法的共同点大致有两点，一是都主张技术经济学的发展存在一个初创（或创立）期，但在初创期的具体时间跨度问题上存在着分歧；二是多数学者将文化大革命时期独立出来作为技术经济学发展的停滞期来看待。各种看法的不同之处除了初创期所经历的时间段外，主要在于初创期后我国的技术经济学处于哪个发展阶段或经历了哪几个发展阶段，也就是说如何看待技术经济学创立至今的历史分期问题。虽然技术经济学发展至今也就仅仅经历了四十多年的时间，但这些年来随着我国经济改革的不断深化，这门科学本身也发生了巨大的变化，因此，对技术经济学在我国的发展历史分期问题不能简单地凭感觉进行划分，只有在对技术经济学领域内几十年来取得的科研成果进行系统分析的基础上才可能提出一个有较强说服力的时期划分。

库恩认为，科学发展的模式就是由一个常规科学传统转变到另一个常规科学传统，两个传统之间则存在一个插曲——非常科学或科学革命，这一插曲是科学进步的中断。基于这一观点，库恩将一门科学的发展历程描述为以下几个时期。

时期该门科学正常的研究方式只能是批判方式而不是解决疑难方式。

(2) 常规科学时期——由于某一显著的科学成就形成了统一的范式和解决疑难的传统，这门科学达到成熟期，进入常规科学时期。常规科学研究的主要内容和目的是阐明和发展一个范式，研究方式是解决疑难方式。

(3) “革命”科学时期——如果一个范式不再充分地支持一个解决疑难的传统，人们开始纷纷对原有范式表示不满，批判方式再次成为正常的研究方式。

(4) 新的常规科学时期危机过去了，范式的选择问题得以解决，出现了新的、被普遍接受的范式。

库恩以上关于范式、共同体以及科学发展模式的论述主要是针对自然科学研究而言的，但无疑对社会科学也有很好的借鉴意义。

对技术经济学的发展而言，目前是否已经存在一个科学共同体及其范式呢？如果存在，那么从何时算起？是否发生过变化？如果能准确地给出这几个问题的答案，那么技术经济学发展的历史分期问题也就基本上得到了解决。

二、范式与学科基质

根据美国科学哲学家托马斯·库恩在其代表作《科学革命的结构》第二版“后记”中描述，“范式”一词主要有两种意义不同的使用方式。一方面，它代表着一个特定共同体的成员所共有的信念、价值、技术等等构成的整体。另一方面，它指谓着那个整体的一种元素，即具体的谜题解答；把它们当作模型和范例，可以取代明确的规则以作为常规科学中其他谜题解答的基础。

由于有人指出范式一词在《科学革命的结构》一书中有不少于二十二种用法，因此，库恩在该书后记中建议用“学科基质”（disciplinary matrix）来代替“范式”。“学科”一词指称一个专门的工作者所共有的财产；“基质”由各种各样的有序元素组成，每个元素都需要进一步界定。所有或大部分《科学革命的结构》一书中当作范式、范式的一部分或具有范式性的团体的承诺对象，都是学科基质的组成成分，并因而形成一个整体而共同起作用。库恩认为，学科基质的主要种类包括如下。

(1) “符号概括”。这一名称是指那些团体成员能无异议也不加怀疑地使用的公式，它们都很容易用 (x) (y) (z) $\Phi(x, y, z)$ 之类的逻辑形式来表达。它们都是学科基质中的形式或易于形式化的成分。

(2) 模型。学科基质的第二种成分，是指“形而上学范式”或“范式的形而上学部分”，在库恩心目中它指的是某共同体成员共同承诺的信念。后来，库恩将这种承诺描述为相信特定的模型，包括那些颇有启发性的种类。

(3) 价值。学科基质中的第三种成分被称为价值。通常它们比符号概括和模型更能为不同的共同体所广泛共有，而且它们在使全体自然科学家觉得他们同属一个共同体上起了很大作用。

(4) 范例。范例，首先指的是学生们在他们的科学教育一开始就遇到的具体的问题解答，包括在实验室里、在考试中或在科学教科书每章结束时遇到的。此外，这些共有范例至少还得加上某些在期刊文献中常见的技术性问题解答，这些文献为科学家在毕业后的研究生涯中所必读，并通过实验示范他们的研究应怎样做。比起学科基质中的其他种成分，各组范例之间的不同更能提供给共同体以科学的精细结构。

事实上，库恩以上论述的学科基质要素就是他先前所提出的“范式”的构成要素。因此，本文在以下的讨论中还是沿用传统的范式称谓来讨论问题。

三、技术经济学范式

1995年，随着樊纲的《苏联范式》批判》和崔之元的《西方经济理论的范式危机——与樊纲先生商榷》两篇文章的发表，国内经济学界开始了对中国经济学范式危机的讨论。普遍认为，中国当今的经济学研究主要两大范式，即“前苏联范式”或称“马克思主义经济学范式”和“西方经济学范式”，当然也有人认为还存在介于两者之间的第三种范式，两大范式之争持续至今。技术经济学作为经济学的一个分支，其范式必然要受到经济学范式的制约与影响，在不同时期也要分别受到两大范式不同程度的影响。笔者认为，在明确了经济学两大范式的前提下，还要对技术经济范式展开进一步的研究，毕竟经济学范式不能直接作为技术经济学范式看待。根据库恩对范式的描述，要研究技术经济范式是否存在及其变化轨迹，可以从技术经济学基本范畴、研究对象、理论基础、基本理论等几个方面入手加以考察。

1. 技术经济学基本范畴

今天看来，技术经济学基本范畴已经相当多了，五十年代到八十年代初主要有技术、技术政策、技术措施、技术方针、技术进步、生产力布局、技术改造、经济、经济效益、经济效益、劳动生产率、技术经济、技术经济学、投资、技术转让、时间因素等等；八十年代到今又产生

了价值工程、时间价值、技术创新、综合评价、现值、技术转移、技术市场、技术扩散、技术选择、内部收益率、影子价格、社会评价、可行性研究、后评价、实物期权等等。对这么多的范畴一一加以考察是没有必要的，只要考察这些基本范畴的意义在前后使用上是否发生了变化以及多数范畴出现的年代就可以了。我们先考察两个最主要的范畴——技术和经济的含义。

(1) 技术

关于“技术”定义可谓五花八门，人们对这一术语的认识分歧很大，而且随着历史的发展而不断变化。在技术经济学著作中对“技术”的看法主要有以下几种。第一种看法把“技术”的概念看作为包括劳动工具、劳动对象和劳动者的劳动方法技能等内容的总称，即技术就是生产力。第二种看法是，广义的技术包括硬技术和软技术两个方面。第三种看法认为，技术是指把科学知识、技术能力和物质手段等要素结合起来所形成的一个能够改造自然的运动系统。第四种技术泛指人类在科学实验和生产过程中认识和改造自然所积累起来的知识、经验和技能的总和。

以上关于技术的认识中，第一种看法主要存在于八十年代以前，但至今也有不少学者还持有类似的观点。第二种看法和第三种技法本质上是相同的，是比第一种更为广义的一种技术观。但是，仔细地分析发现，人们对硬技术和软技术的理解是不同的。如徐寿波认为，硬技术是根据劳动经验和自然科学原理发展形成的各种操作技巧能力以及相应的劳动生产资料，软技术主要是根据工作经验和自然科学、社会科学原理发展形成的组织和管理社会、经济和科技文化的技能方法及相应的劳动资料；而傅家骥认为，体现为机器、设备、基础设施等生产条件和工作条件的物质技术称为硬技术，体现为工艺、方法、程序、信息、经验、技巧和管理能力的非物质技术称为软技术。第二、三种看法产生于八十年代后期，至今为很多学者所采纳。第四种看法比前面几种看法还要宽泛，它主要产生于九十年代，并为许多技术创新领域内的研究者所接受。

其实，迄今为止对“技术”范畴的认识可多达数百种，人们很难得出一个让多数人满意的定义。正如现代西方著名的技术思想家——拉普所说：“倘若要给技术概念下一个明确的定义，人们马上就会陷入困境。”拉普赞同尼采的“只有无历史的东西才可以下定义”的思想，认为给“技术”下一个非历史的定义是不可能的，既然技术是一种历史现象，那么只有在特定的历史背景下，才能够概括出技术的概念，得出技术的本质。因此，笔者认为，在技术经济学领域中人们对技术的认识应当本着历史主义的态度，不应把“技术”视作一个永恒的范畴，但特定时期内对“技术”的含义的认识应该具有一定的统一性，只有这样，人们才能在对技术经济学领域内“技术”这一最重要的范畴有个统一认识的基础上展开这一研究领域内的研究工作。

(2) 经济

关于“经济”这个名词，其含义大致有以下几种。第一种含义是，经济指生产关系，比如“经济基础”、“政治经济学”这些名词中的“经济”就是这一种含义；第二种含义认为，经济是指社会生产和再生产的整个过程，比如“国民经济”、“人类经济活动”等等名词中的“经济”属于这一种；第三种是指一个社会或国家的国民经济的总称或它的各个部门，如工业经济、农业经济等。四指节约，比如“经济不经济”这种说法中的“经济”就是指节约。

基于上面对“经济”范畴的认识，关于“技术经济（学）”这个名词中的“经济”的含义，在技术经济学界早期和现在的认识也是不同的。早期（这里主要指1990前）主要认为技术经济（学）中的“经济”主要是指节约，而现在人们的认识是除了节约外还有其它几种含义。

从上面对技术经济学两个最基本的范畴“技术”和“经济”的分析可以看出，技术经济学领域中学者们对这两个范畴尤其是“技术”的认识是不同的，并且明显随着时间的推移而变化。

其它范畴有的出现的时间早些，有的出现的晚些；有的现在已经不怎么使用。具体说来，出现在1962年以前的主要技术经济学范畴有：劳动生产率、经济效果、技术经济、技术政策、技术措施、技术规划、技术改造、技术进步、生产力布局、时间因素、生产专业化与协作等。1963至1980年间新出现的技术经济学范畴主要有：投资回收期、投资效果系数、设备更新、企业规模、技术经济学、技术转让和综合评价、价值工程、可行性研究等。1981至1993年间新出现的技术经济学范畴主要包括：影子价格、时间价值、现值、内部收益率、技术创新、技术扩散、技术转移、技术市场、技术选择、技术能力、概率分析、盈亏平衡分析、敏感性分析、后评价、社会评价等等。1994年至今新出现的技术经济学范畴极少，也许高技术、技术溢出、实物期权等可算作新技术经济学范畴。这些范畴中，如时间因素目前已经被时间价值所替代了，经济效果和投资效果系数现在也基本上很少有人再使用了。

2. 技术经济学研究对象

从1981年开始，技术经济学界开始关注本学科的研究对象了。沈景明等人编写的《机械工业技术经济学》一书中认为：“机械工业技术经济学的研究对象，概括地说，就是研究机械工业技术效果问题，也就是研究如何把机械工业发展的技术方面和经济方面最佳地统一起来，以取得最优的技术经济效果。”此后，技术经济学界关于技术经济学的研究对象展开的长达二十年的讨论，当然主要的讨论集中于八十年代中期到九十年代初期。纵观这些讨论，可以将学者们关于技术经济学研究对象的主要看法归纳如下。

截至目前为止，对技术经济学的研究对象，主要观点有如下几种：

(1) 效果论。技术经济学研究工程技术活动的经济效果或研究各种技术方案、技术政策、技术措施的经济效果，对其进行分析评价。简称“效果论”。

(2) 关系论。技术经济学研究技术与经济相互关系及其矛盾对立统一规律，它通过对各种实践活动的技术分析，经济比较和效益评价，寻求技术与经济的最佳结合，确定技术先进、经济合理的最优经济界限。这种观点为“关系论”或“矛盾论”。

(3) 因素论。技术经济学研究技术与经济诸因素的内在联系，它通过对经济效果的计算、评价，从而选择出技术先进、经济合理的最佳方案。称为“因素论”。

(4) 问题论。技术经济学研究生产、建设中各种技术经济问题，称为“问题论”。

(5) 结合论。应该在重视技术规律和经济规律应用的前提下研究技术与经济结合规律，这才是技术经济学的研究对象，简称为“结合论”。

(6) 增长论。认为技术经济学是一门研究如何最有效地利用技术资源促进经济增长规律的科学，简称增长论。

(7) 系统论。认为技术经济学的研究对象是技术—经济—生态—社会—价值（文化）系统的要素、结构、运行、功能及其规律性。简称系统论。

除了上述几种主要说法外，还有不少关于技术经济学研究对象的不同观点；其中有的人主张技术经济学的研究对象是上述观点中某几个的组合，如傅家骥在九十年代曾主张技术经济学的研究对象主要有以下三个方面，第一，技术经济学是研究技术实践的经济效果，寻求提高经济效果的途径与方法的科学。第二，技术经济学是研究技术和经济的相互关系，探讨技术与经济相互促进、协调发展途径的科学。第三，技术经济学是研究如何通过技术创新推动技术进步，进而获得经济增长的科学。

效果论是技术经济学创立初期学者们的主要认识，后来又产生了关系论、因素论、问题论和结合论等。八十年代末九十年代初出现了增长论和系统论的观点。如此多的关于技术经济学研究对象的说法中，现在看来仍然很难形成统一的认识。

2003年傅家骥等人在《技术经济学前沿问题研究》一书中指出：技术经济学科的研究对象应界定为三个领域、四个层次、三个方面。所谓三个领域是指技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律及技术发展的内在规律。四个层次是工程（项目）层面、企业层面、产业层面及国家层面。三个方面是指技术经济学科的基础理论、技术经济的学科方法及技术经济学科基础理论、基本方法在现实技术经济活动中的应用问题。

3. 技术经济学的理论基础

关于技术经济学的理论基础学术界历来存在着不同的看法。1986年8月18日，由全国技术经济研究会、中国社会科学院数量技术经济研究所、哈尔滨工业大学管理学院联合发起的全国技术经济学科理论方法体系学术讨论会在黑龙江省密山县召开。参加大会的代表共84人。在此次会议上，学者们对技术经济学理论基础问题展开了讨论。一种认识，技术经济学必须以马克思主义政治经济学作为自己的理论基础，并在此基础上建立与创新自己的基本理论；另一种认识是，技术经济学的理论基础是生产力经济学；也有的代表提出，技术经济学的理论基础是经济效果论。许多代表提出了新的见解：如提出技术经济学的理论基础是经济增长理论；扩大再生产理论；剩余价值理论；节约时间理论；有限资源的最优利用理论。甚至有的代表提出，技术经济学是交叉学科，其基本理论不仅是经济理论，也应包括工程技术理论和技术演变与技术进步理论。

事实上，从技术经济学在我国发展的历史来看，其理论基础并不是固定不变的，而是随着经济体制改革的深入、随着学科内容体系的扩展不断发展变化的。八十年代以前，我国技术经济学的研究主要受“前苏联范式”的影响，其理论基础必然主要是马克思主义政治经济学，而经济效果理论可以视作技术经济学自身产生和发展起来的一种理论，不应视作其理论基础。至于说生产力经济学，它在八十年代以前的我国还处于萌芽阶段，无论如何也不能成为那时技术经济学的理论基础。进入八十年代后，我国改革开放的力度逐渐加大，经济体制的改革方向也是逐步向市场经济过渡的，因此，作为社会科学的技术经济学，其研究必须要逐步适应这种社会实践的需要，引入国外相关学科的理论成果成为本学科发展的必然趋势。正是在这样的大背景下，八十年代以来，技术经济学研究受西方经济学范式的影响程度越来越深，但是仍然无法完全摆脱前苏联范式的影响，因此，可以说，改革开放以后的技术经济学，其理论基础即有马克思主义政治经济学，又有西方经济学。至于说工程技术理论和技术演变理论是否应当作为技术经济学的理论基础，可谓仁者见仁、智者见智了。很明显，从理论基础的视角看，可以说技术经济学也在一定程度上面临着范式危机问题。

4. 技术经济学的基本理论

从八十年代中期开始，技术经济学就饱受“重方法、轻理论”的批评，事实也的确如此。尽管至今出现在文章和教科书中的各种名目的技术经济学理论不下数十种，但是得到学术界广泛认可的理论却屈指可数。从各种技术经济学著作的内容来看，对技术经济学的基本理论的研究存在以下问题。

一是不少著作根本没有提到任何理论，直接将技术经济学当作一种经济评价方法或工具来看待。二是即使谈到所谓的技术经济学理论，在叫法上也给人以凌乱的感觉，从引用的数量上看，得到公认技术经济学理论似乎只有技术经济比较原理。三是自主创新的技术经济理论太

少，只有经济效果原理、技术经济比较理论等可以认为是我国学者提出来的。其他理论如技术进步理论、技术创新理论基本上是从国外相关学科中引进的。

如何看待技术经济学的基本理论现状呢？我们认为，作为一门经济科学，技术经济学应当具有自己的理论体系，说技术经济学没有自己的理论未免有失偏颇，但是，站在范式的角度从目前技术经济学研究现状看，技术经济学的理论体系并没有形成。

以上从四个方面考察了技术经济学范式的变迁过程，尽管这还不能说是一个全面的考察，但也已经能在一定程度上诠释了技术经济学范式的变化。从上面的讨论中可以看出，目前的技术经济学研究并不存在某个占优势地位的范式以至它能吸引大多数这一领域的研究人员按照这一范式来开展研究。因此，从范式的角度说，经历了几十年的发展，技术经济学目前还未进入库恩所说的常规科学时期，换句话说，技术经济学还不是一门成熟的经济科学。

四、技术经济学历史分期的新观点

笔者在上一节中从范式的角度对技术经济学的发展进行了分析，得出的初步结论是技术经济学目前仍处在发展时期，基于这一观点，笔者将在下面提出一个新的技术经济学的发展分期，即技术经济学发展至今经历了酝酿期、初创期、快速引进发展期和缓慢发展期四个阶段。

1. 酝酿期(1952-1962年)

作为一门科学，技术经济学不是在某一年突然出现的，它的产生既要有一定的经济理论为基础，又要有社会实践需要的推动，因此，技术经济学在其诞生以前必然存在一个酝酿期。事实也表明，技术经济学在我国的发展的确经历了一个酝酿期，笔者认为，这个酝酿期起始于1952年，结束于1962年，其标志是1962年发布的《1963—1972年科学技术发展规划纲要》。

1952-1962年期间，我国学者开始了对劳动生产率、技术进步、技术改造、厂址选择、技术措施、技术经济定额、技术政策、技术经济分析、生产专业化协作、时间因素、农业布局、生产力布局等技术经济问题的初步研究，并取得了一定的成果。1962年，中央科学小组要起草我国第二个科学技术发展规划纲要，于光远同志提出对技术政策的制订要讲求经济效果，技术要讲经济。1963年1月到4月徐寿波等人参加了技术经济研究规划纲要的起草工作，同年中共中央和国务院正式批准了1963—1972年我国第二个科学技术发展规划纲要，其中有技术经济研究部分。至此，我国技术经济学的酝酿期结束了，一个新的发展时期——初创期开始了。

2. 初创期(1963-1980年)

一些学者认为，技术经济学诞生于上世纪的六十年代初期，以1963年发布的《1963—1972年科学技术发展规划纲要》为主要标志。笔者认为，在1962年以前，对一些技术经济问题的研究尚不系统，可以说技术经济学的理论方法体系的基本雏形还没有形成。尽管《1963—1972年科学技术发展规划纲要》的第七章——“技术经济”对未来十年应当要研究的主要技术经济问题做出了规划，但是它并没有明确提出要创建技术经济学；同时它作为一个研究纲领还不能真正标志着一门科学的诞生。因此，1962年发布的科技发展规划纲要不能标志着技术经济学的诞生。尽管如此，这个规划纲要在技术经济学的发展史中仍然占有极其重要的特殊地位，它标志着技术经济学酝酿期的结束和初创期的开始。在这个规划纲要的指导下，从1963年开始，我国学者开始着手有目的地开展技术经济研究，致力于创建有中国特色的技术经济学。可以说，《1963—1972年科学技术发展规划纲要》对未来技术经济学的诞生起到了重要的指导作用。

关于技术经济学初创期的研究需要说明的是，从1963年开始，徐寿波等人承担了技术经济学方法论研究课题，1965年写成了二十多万字的研究报告《技术经济方法论》，报告中论述了技术经济学的研究对象、任务、内容、步骤以及有关理论方法和应用等问题。当时，原国家科委可燃矿物综合利用组曾推荐《技术经济方法论》全部成果出版发表。但由于“文化大革命”爆发，不但没有出版，相反把它当作反党反社会主义的大毒草进行了批判，直到党的十一届三中全会以后，这个研究成果才以《技术经济学概论》的书名于1980年正式出版。

还需指出的是，作为技术经济学理论方法基础的于光远著《社会主义条件下物质资料生产中的经济效果》一书，事实上是在“文化大革命”以前就完成文稿的。当时国家科委科技情报所出版了《工业技术经济》和《农业技术经济》杂志。

以上事实说明，我国技术经济学的初创工作在1963-1965年就已经基本完成了，只是受到“十年动乱”这个特殊的历史时期的影响，这些技术经济学创建期的研究成果才没能及时地正式发表。

1966年“文化大革命”的爆发了使中国经历了长达十年的动乱时期。在这十年，技术经济学的研究工作遭受到了严重的打击，于光远、徐寿波等学者也受到了不应有的迫害，技术经济学的创建工作在此期间无人问津，因此，这十年对技术经济学的发展来说就是学者们后来所说“停滞期”。十年动乱时期是中国历史上非常特殊的一个时期，对一门科学的发展来说更是如此，纵观中外科学发展史，几乎找不出哪一门科学的发展经历了像技术经济学所经历的“停滞期”。正因为“停滞期”的特殊性，笔者认为，技术经济学在还没有正式创立起来就进入了一个特殊的“停滞期”，经历了这个特殊的时期后，技术经济学的创建工作又继续开始了，因此，在技术经济学的发展史分期问题上，初创期所经历的时期被人为地拉长至1980年了。

1978年11月成立了中国技术经济研究会，技术经济学的创建工作加快了。1980年，中国第一部技术经济学专著——徐寿波的《技术经济学概论》出版了，这部著作的出版标志着技术经济学

基本框架的形成，从此，技术经济学的初创期可以说结束了，进入了下一个时期，即快速引进发展期。

3. 快速引进发展期（1981-1987年）

经历了一个被人为地拉长了的初创期后，可以说一门有中国特色的经济学分支——技术经济学的基本框架已经形成，其主要标志就是中国的第一部技术经济学专著——徐寿波的《技术经济学概论》。从1981年起，技术经济学的发展进入了一个快速引进发展期，这个时期止于1987年。

我们知道，经济学的发展要比自然科学更多地受到社会经济实践的影响。技术经济学作为经济学的一个分支学科，最终是要为经济实践服务的，它在我国的发展必然要受到我国经济制度变迁的影响。在技术经济学的初创期，中国正处在计划经济时期，指导经济实践的基本经济理论是基于“前苏联范式”的所谓马克思主义政治经济学。在这样的背景下所诞生的技术经济学要服务于计划经济体制下经济实践，因而带有浓厚的政治经济学色彩。下面简要地回顾一下技术经济学快速引进发展期内中国经济体制改革的进程。

1978年，党的十一届三中全会的召开拉开了中国经济体制改革的序幕。十一届三中全会作出了实行经济改革、对内搞活、对外开放的重大决策。1982年召开的第十二次全国代表大会，提出经济改革的总体思路是“计划经济为主，市场调节为辅”的指导思想。1984年中国共产党召开了第十二届三中全会，制订了《中共中央关于经济体制改革的决定》。这个决定在理论认识上，提出了社会主义经济是有计划的商品经济。1987年召开的中国共产党第十三次全国代表大会进一步明确地把计划商品经济的运行机制概括为“国家调节市场，市场引导企业。”

在这样一个渐进的、以市场为取向的改革时期，技术经济学为适应改革的需要也发生了重大变化，变化的主要特点是引进了大量西方工程经济理论与方法以及西方经济理论中有关技术的研究成果。具体地说，这一时期内我国学者从国外相关学科引入技术经济学的内容主要有：影子价格、时间价值、现值等概念，内部收益率、全要素生产率等指标，项目的可行性研究、后评价、社会评价、技术评价、概率分析等方法，技术创新、技术进步、技术转移、技术扩散等理论。上述这些研究内容除可行性研究和技术评价方法是在1980年就已经引入我国技术经济学领域的研究外，其它大部分研究内容都是在1981-1987年期间引进我国的，这些内容经过消化吸收逐渐成为技术经济学的重要组成部分，使初创期形成的技术经济学发生了深刻的变化。

4. 缓慢发展期（1988-今）

1988年后，技术经济学便进入了一个缓慢的发展阶段，这个阶段可以说延续至今。对技术经济学的发展而言，之所以认定1988年至今这一时期是个缓慢发展期，一是因为在1988年后的技术经济学领域极少产生出能够被广泛认可的新技术经济理论或方法；二是因为几乎再没有看到被广泛认可的新技术经济专题的再现了。

笔者的研究表明，在缓慢发展期，新的技术经济专题似乎只有1995年开始关注的技术溢出问题、1997年开始介入的项目可持续发展研究、以及2000年从国外引入技术经济学领域的实物期权方法，此外几乎再看不到什么新的理论、方法和专题介入技术经济学学科的研究视野了，似乎技术经济学已经渐渐地走向成熟了。但是，事实上，技术经济学在这一时期内的发展之所以变得缓慢的原因主要有两点：第一，在经历了快速引进期，国外能引进的研究内容变得越来越少了，国内技术经济研究进入消化、吸收、发展阶段；第二，这一时期的技术经济学的学科地位在我国逐渐下降了，这一领域内为数众多的研究人员逐步转向其他研究领域了，技术经济领域的研究力量变得薄弱了，进而导致自主创新能力下降了。

技术经济学自1988年后进入缓慢发展期这一事实也可以从这一学科领域的主要学术期刊所刊登文章的研究内容变化上得以证实。进入九十年代后，国内的主要技术经济类期刊像《技术经济》、《工业技术经济》、《农业技术经济》等期刊所刊登的不属于技术经济研究领域的文章数量日益增多。

缓慢发展期是否意味着成熟期呢？关于这一点要进行更深入的研究才能下结论。从技术经济学范式变化的角度来看，笔者认为，由于受到初创期范式和引进期范式的双重影响，技术经济学还没有形成一个占统治地位的范式，这一点从技术经济学研究内容的不统一上可以清晰地看到。

参考文献

- [1] 埃克·达克：《中国的技术经济学》，《数量技术经济译丛》[J]，1983年第1期。
- [2] 陈学圣：《对我国技术经济学形成发展阶段划分的再认识》，《技术经济》[J]，1995年第9期。
- [3] 陈璋：《西方经济学方法论研究》[M]，中国统计出版社，2001。
- [4] 崔之元：《西方经济理论的范式危机——与樊纲先生商榷》，《中国书评》[J]，1995年第9期。
- [5] 董福忠、张德昂：《技术经济：回顾与展望——关于技术经济学史的对话（1）》，《技术经济》[J]，1996年第3期。
- [6] 樊纲：《“苏联范式”批判》，《经济研究》[J]，1995第10期。
- [7] 傅家骥、仝允桓：《工业技术经济学》[M]，清华大学出版社，1991。
- [8] 傅家骥：《对技术经济学研究对象看法》，《工业技术经济》[J]，1992年第1期。
- [9] 傅家骥等：《技术创新学》[M]，清华大学出版社，1998。

- [10]傅家骥等：《技术经济学前沿问题研究》[M]，2003。
- [11]李京文：《技术经济理论与方法》[M]，四川科学技术出版社，1987。
- [12]刘吉丰：《技术经济学研究对象之我见》，《技术经济》[J]，1986年第5期。
- [13]刘助仁：《近年来我国技术经济学学科建设研究综述》，《社会科学参考》[J]，1992年第6期。
- [14]《全国技术经济理论方法体系学术讨论会纪要》，《数量经济技术经济研究》[J]，1987年第1期。
- [15]沈景明：《机械工业技术经济学》[M]，机械工业出版社，1981。
- [16]托马斯·库恩：《科学革命的结构》[M]，北京大学出版社，2003。
- [17]徐寿波：《技术经济方法论问题》，《中国科学院综考会研究报告》[R研究报告]，1965年6月。
- [18]徐寿波：《技术经济学概论》[M]，上海科学技术出版社，1980。
- [19]徐寿波：《关于建设具有中国特色的技术经济学》，《数量经济技术经济研究》[J]，1984年第1期。
- [20]徐寿波：《我国技术经济学发展的几个问题》，《数量经济技术经济研究》[J]，1987年第10期。
- [21]徐寿波：《技术经济学》[M]，江苏人民出版社，1988。
- [22]徐祥运：《拉普及其技术思想》，《科学学研究》[J]，1989年第4期。
- [23]许质武：《技术经济学内容体系及发展趋势探析》，《工业技术经济》[J]，1992年第1期。
- [24]郑友敬：《技术经济学及其在我国的实践——技术经济学的产生、发展及应用》，《工业技术经济》[J]，1984年第4期。
- [25]郑友敬：《技术经济学的发展回顾与趋势展望》，《数量经济技术经济研究》[J]，1995年第6期。

（作者：徐斌 喻德华）

转自：数量经济技术经济研究，2007年第3期

（2）经济

关于“经济”这个名词，其含义大致有以下几种。第一种含义是，经济指生产关系，比如“经济基础”、“政治经济学”这些名词中的“经济”就是这一种含义；第二种含义认为，经济是指社会生产和再生产的整个过程，比如“国民经济”、“人类经济活动”等等名词中的“经济”属于这一种；第三种是指一个社会或国家的国民经济的总称或它的各个部门，如工业经济、农业经济等。四指节约，比如“经济不经济”这种说法中的“经济”就是指节约。基于上面对“经济”范畴的认识，关于“技术经济（学）”这个名词中的“经济”的含义，在技术经济学界早期和现在的认识也是不同的。早期（这里主要指1990前）主要认为技术经济（学）中的“经济”主要是指节约，而现在人们的认识是除了节约外还有其它几种含义。从上面对技术经济学两个最基本的范畴“技术”和“经济”的分析可以看出，技术经济学领域中学者们对这两个范畴尤其是“技术”的认识是不同的，并且明显随着时间的推移而变化。其它范畴有的出现的时间早些，有的出现的晚些；有的现在已经不怎么使用。具体说来，出现在1962年以前的主要技术经济学范畴有：劳动生产率、经济效果、技术经济、技术政策、技术措施、技术规划、技术改造、技术进步、生产力布局、时间因素、生产专业化与协作等。1963至1980年间新出现的技术经济学范畴主要有：投资回收期、投资效果系数、设备更新、企业规模、技术经济学、技术转让和综合评价、价值工程、可行性研究等。1981至1993年间新出现的技术经济学范畴主要包括：影子价格、时间价值、现值、内部收益率、技术创新、技术扩散、技术转移、技术市场、技术选择、技术能力、概率分析、盈亏平衡分析、敏感性分析、后评价、社会评价等等。1994年至今新出现的技术经济学范畴极少，也许高技术、技术溢出、实物期权等可算作新技术经济学范畴。这些范畴中，如时间因素目前已经被时间价值所替代了，经济效果和投资效果系数现在也基本上很少有人再使用了。

2. 技术经济学研究对象

从1981年开始，技术经济学界开始关注本学科的研究对象了。沈景明等人编写的《机械工业技术经济学》一书中认为：“机械工业技术经济学的研究对象，概括地说，就是研究机械工业技术效果问题，也就是研究如何把机械工业发展的技术方面和经济方面最佳地统一起来，以取得最优的技术经济效果。”此后，技术经济学界关于技术经济学的研究对象展开的长达二十年的讨论，当然主要的讨论集中于八十年代中期到九十年代初期。纵观这些讨论，可以将学者们关于技术经济学研究对象的主要看法归纳如下。

截至目前为止，对技术经济学的研究对象，主要观点有如下几种：

（1）效果论。技术经济学研究工程技术活动的经济效果或研究各种技术方案、技术政策、技术措施的经济效果，对其进行分析评价。简称“效果论”。

（2）关系论。技术经济学研究技术与经济相互关系及其矛盾对立统一规律，它通过对各种实践活动的技术分析，经济比较和效益评价，寻求技术与经济的最佳结合，确定技术先进、经济合理的最优经济界限。这种观点为“关系论”或“矛盾论”。

（3）因素论。技术经济学研究技术与经济诸因素的内在联系，它通过对经济效果的计算、评价，从而选择出技术先进、经济合理的最佳方案。称为“因素论”。

（4）问题论。技术经济学研究生产、建设中各种技术经济问题，称为“问题论”。

（5）结合论。应该在重视技术规律和经济规律应用的前提下研究技术与经济结合规律，这才是技术经济学研究的对象，简称为“结合论”。

（6）增长论。认为技术经济学是一门研究如何最有效地利用技术资源促进经济增长规律的科学，简称增长论。

（7）系统论。认为技术经济学的研究对象是技术—经济—生态—社会—价值（文化）系统的要素、结构、运行、功能及其规律性。简称系统论。

除了上述几种主要说法外，还有不少关于技术经济学研究对象的不同观点；其中有的人主张技

技术经济学的研究对象是上述观点中某几个的组合,如傅家骥在九十年代曾主张技术经济学的研究对象主要有以下三个方面,第一,技术经济学是研究技术实践的经济效果,寻求提高经济效果的途径与方法的科学。第二,技术经济学是研究技术和经济的相互关系,探讨技术与经济相互促进、协调发展途径的科学。第三,技术经济学是研究如何通过技术创新推动技术进步,进而获得经济增长的科学。

效果论是技术经济学创立初期学者们的主要认识,后来又产生了关系论、因素论、问题论和结合论等。八十年代末九十年代初出现了增长论和系统论的观点。如此多的关于技术经济学的研究对象的说法中,现在看来仍然很难形成统一的认识。

2003年傅家骥等人在《技术经济学前沿问题研究》一书中指出:技术经济学科的研究对象应界定为三个领域、四个层次、三个方面。所谓三个领域是指技术领域中的经济活动规律、经济领域的技术发展规律及技术发展的内在规律。四个层次是工程(项目)层面、企业层面、产业层面及国家层面。三个方面是指技术经济学科的基础理论、技术经济的学科方法及技术经济学科基础理论、基本方法在现实技术经济活动中的应用问题。

3. 技术经济学的理论基础

关于技术经济学的理论基础学术界历来存在着不同的看法。1986年8月18日,由全国技术经济研究会、中国社会科学院数量技术经济研究所、哈尔滨工业大学管理学院联合发起的全国技术经济学科理论方法体系学术讨论会在黑龙江省密山县召开。参加大会的代表共84人。在此次会议上,学者们对技术经济学理论基础问题展开了讨论。一种认识,技术经济学必须以马克思主义政治经济学作为自己的理论基础,并在此基础上建立与创新自己的基本理论;另一种认识是,技术经济学的理论基础是生产力经济学;也有的代表提出,技术经济学的理论基础是经济效果论。许多代表提出了新的见解:如提出技术经济学的理论基础是经济增长理论;扩大再生产理论;剩余价值理论;节约时间理论;有限资源的最优利用理论。甚至有的代表提出,技术经济学是交叉学科,其基本理论不仅是经济理论,也应包括工程技术理论和技术演变与技术进步理论。

事实上,从技术经济学在我国发展的历史来看,其理论基础并不是固定不变的,而是随着经济体制改革的深入、随着学科内容体系的扩展不断发展变化的。八十年代以前,我国技术经济学的研究主要受“前苏联范式”的影响,其的理论基础必然主要是马克思主义政治经济学,而经济效果理论可以视作技术经济学自身产生和发展起来的一种理论,不应视作其理论基础。至于说生产力经济学,它在八十年代以前的我国还处于萌芽阶段,无论如何也不能成为那时技术经济学的理论基础。进入八十年代后,我国改革开放的力度逐渐加大,经济体制的改革方向也是逐步向市场经济过渡的,因此,作为社会科学的技术经济学,其研究必须要逐步适应这种社会实践的需要,引入国外相关学科的理论成果成为本学科发展的必然趋势。正是在这样的大背景下,八十年代以来,技术经济学研究受西方经济学范式的影响程度越来越深,但是仍然无法完全摆脱前苏联范式的影响,因此,可以说,改革开放以后的技术经济学,其理论基础即有马克思主义政治经济学,又有西方经济学。至于说工程技术理论和技术演变理论是否应当作为技术经济学的理论基础,可谓仁者见仁、智者见智了。很明显,从理论基础的视角看,可以说技术经济学也在一定程度上面临着范式危机问题。

4. 技术经济学的基本理论

从八十年代中期开始,技术经济学就饱受“重方法、轻理论”的批评,事实也的确如此。尽管至今出现在文章和教科书中的各种名目的技术经济学理论不下数十种,但是得到学术界广泛认可的理论却屈指可数。从各种技术经济学著作的内容来看,对技术经济学的基本理论的研究存在以下问题。

一是不少著作根本没有提到任何理论,直接将技术经济学当作一种经济评价方法或工具来看待。二是即使谈到所谓的技术经济学理论,在叫法上也给人以凌乱的感觉,从引用的数量上看,得到公认技术经济学理论似乎只有技术经济比较原理。三是自主创新的技术经济理论太少,只有经济效果原理、技术经济比较理论等可以认为是我国学者提出来的。其他理论如技术进步理论、技术创新理论基本上是从国外相关学科中引进的。

如何看待技术经济学的基本理论现状呢?我们认为,作为一门经济科学,技术经济学应当具有自己的理论体系,说技术经济学没有自己的理论未免有失偏颇,但是,站在范式的角度从目前技术经济学研究现状看,技术经济学的理论体系并没有形成。

以上从四个方面考察了技术经济学范式的变迁过程,尽管这还不能说是一个全面的考察,但也已经能在一定程度上诠释了技术经济学范式的变化。从上面的讨论中可以看出,目前的技术经济学研究并不存在某个占优势地位的范式以至它能吸引大多数这一领域的研究人员按照这一范式来开展研究。因此,从范式的角度说,经历了几十年的发展,技术经济学目前还未进入库恩所说的常规科学时期,换句话说,技术经济学还不是一门成熟的经济科学。

四、技术经济学历史分期的新观点

笔者在上一节中从范式的角度对技术经济学的发展进行了分析,得出的初步结论是技术经济学目前仍处在发展时期,基于这一观点,笔者将在下面提出一个新的技术经济学的发展分期,即技术经济学发展至今经历了酝酿期、初创期、快速引进发展期和缓慢发展期四个阶段。

1. 酝酿期(1952-1962年)

作为一门科学,技术经济学不是在某一年突然出现的,它的产生既要有一定的经济理论为基础,又要有社会实践需要的推动,因此,技术经济学在其诞生以前必然存在一个酝酿期。事实也表明,技术经济学在我国的发展的确经历了一个酝酿期,笔者认为,这个酝酿期起始于1952年,结束于1962年,其标志是1962年发布的《1963—1972年科学技术发展规划纲要》。

1952-1962年期间,我国学者开始了对劳动生产率、技术进步、技术改造、厂址选择、技术措施、技术经济定额、技术政策、技术经济分析、生产专业化协作、时间因素、农业布局、生产力布局等技术经济问题的初步研究,并取得了一定的成果。1962年,中央科学小组要起草我国第二个科学技术发展规划纲要,于光远同志提出对技术政策的制订要讲求经济效果,技术要讲经济。1963年1月到4月徐寿波等人参加了技术经济研究规划纲要的起草工作,同年中共中央和国务院正式批准了1963—1972年我国第二个科学技术发展规划纲要,其中有技术经济研究部分。至此,我国技术经济学的酝酿期结束了,一个新的发展时期——初创期开始了。

2. 初创期(1963-1980年)

一些学者认为,技术经济学诞生于上世纪的六十年代初期,以1963年发布的《1963—1972年科学技术发展规划纲要》为主要标志。笔者认为,在1962年以前,对一些技术经济问题的研究尚不系统,可以说技术经济学的理论方法体系的基本雏形还没有形成。尽管《1963—1972年科学

《技术发展规划纲要》的第七章——“技术经济”对未来十年应当要研究的主要技术经济问题做出了规划，但是它并没有明确提出要创建技术经济学；同时它作为一个研究纲领还不能真正标志着科学诞生。因此，1962年发布的科技发展规划纲要不能标志着技术经济学的诞生。尽管如此，这个规划纲要在技术经济学的发展史中仍然占有极其重要的特殊地位，它标志着技术经济学酝酿期的结束和初创期的开始。在这个规划纲要的指导下，从1963年开始，我国学者开始着手有目的地开展技术经济研究，致力于创建有中国特色的技术经济学。可以说，《1963—1972年科学技术发展规划纲要》对未来技术经济学的诞生起到了重要的指导作用。

关于技术经济学初创期的研究需要说明的是，从1963年开始，徐寿波等人承担了技术经济学方法论研究课题，1965年写成了二十多万字的研究报告《技术经济方法论》，报告中论述了技术经济学的研究对象、任务、内容、步骤以及有关理论方法和应用等问题。当时，原国家科委可燃矿物综合利用组曾推荐《技术经济方法论》全部成果出版发表。但由于“文化大革命”爆发，不但没有出版，相反把它当作反党反社会主义的大毒草进行了批判，直到党的十一届三中全会以后，这个研究成果才以《技术经济学概论》的书名于1980年正式出版。

还需指出的是，作为技术经济学理论方法基础的光远著《社会主义条件下物质资料生产中的经济效果》一书，事实上是在“文化大革命”以前就完成了文稿的。当时国家科委科技情报所出版了《工业技术经济》和《农业技术经济》杂志。

以上事实说明，我国技术经济学的初创工作在1963—1965年就已经基本完成了，只是受到“十年动乱”这个特殊的历史时期的影响，这些技术经济学创建期的研究成果才没能及时地正式发表。

1966年“文化大革命”的爆发了使中国经历了长达十年的动乱时期。在这十年，技术经济学的研究工作遭受到了严重的打击，于光远、徐寿波等学者也受到了不应有的迫害，技术经济学的创建工作在此期间无人问津，因此，这十年对技术经济学的发展来说就是学者们后来所说“停滞期”。十年动乱时期是中国历史上非常特殊的一个时期，对一门科学的发展来说更是如此，纵观中外科学发展史，几乎找不出哪一门科学的发展经历了像技术经济学所经历的“停滞期”。正因为“停滞期”的特殊性，笔者认为，技术经济学在还没有正式创立起来就进入了一个特殊的“停滞期”，经历了这个特殊的时期后，技术经济学的创建工作又继续开始了，因此，在技术经济学的发展史分期问题上，初创期所经历的时期被人为地拉长至1980年了。

1978年11月成立了中国技术经济研究会，技术经济学的创建工作加快了。1980年，中国第一部技术经济学专著——徐寿波的《技术经济学概论》出版了，这部著作的出版标志着技术经济学基本框架的形成，从此，技术经济学的初创期可以说结束了，进入了下一个时期，即快速引进发展期。

3. 快速引进发展期（1981—1987年）

经历了一个被人为地拉长了的初创期后，可以说一门有中国特色的经济学分支——技术经济学的基本框架已经形成，其主要标志就是中国的第一部技术经济学专著——徐寿波的《技术经济学概论》。从1981年起，技术经济学的发展进入了一个快速引进发展期，这个时期止于1987年。

我们知道，经济学的发展要比自然科学更多地受到社会经济实践的影响。技术经济学作为经济学的一个分支学科，最终是要为经济实践服务的，它在我国的发展必然要受到我国经济制度变迁的影响。在技术经济学的初创期，中国正处在计划经济时期，指导经济实践的基本经济理论是基于“前苏联范式”的所谓马克思主义政治经济学。在这样的背景下所诞生的技术经济学要服务于计划经济体制下经济实践，因而带有浓厚的政治经济学色彩。下面简要地回顾一下技术经济学快速引进发展期内中国经济体制改革的进程。

1978年，党的十一届三中全会的召开拉开了中国经济体制改革的序幕。十一届三中全会作出了实行经济改革、对内搞活、对外开放的重大决策。1982年召开的第十二次全国代表大会，提出经济改革的总体思路是“计划经济为主，市场调节为辅”的指导思想。1984年中国共产党召开了第十二届三中全会，制订了《中共中央关于经济体制改革的决定》。这个决定在理论认识上，提出了社会主义经济是有计划的商品经济。1987年召开的中国共产党第十三次全国代表大会进一步明确地把计划商品经济的运行机制概括为“国家调节市场，市场引导企业。”

在这样一个渐进的、以市场为取向的改革时期，技术经济学为适应改革的需要也发生了重大变化，变化的主要特点是引进了大量西方工程经济理论与方法以及西方经济理论中有关技术的研究成果。具体地说，这一时期内我国学者从国外相关学科引入技术经济学的内容主要有：影子价格、时间价值、现值等概念，内部收益率、全要素生产率等指标，项目的可行性研究、后评价、社会评价、技术评价、概率分析等方法，技术创新、技术进步、技术转移、技术扩散等理论。上述这些研究内容除可行性研究和技术评价方法是在1980年就已经引入我国技术经济学领域的研究外，其它大部分研究内容都是在1981—1987年期间引进我国的，这些内容经过消化吸收逐渐成为技术经济学的重要组成部分，使初创期形成的技术经济学发生了深刻的变化。

4. 缓慢发展期（1988—今）

1988年后，技术经济学便进入了一个缓慢的发展阶段，这个阶段可以说延续至今。对技术经济学的发展而言，之所以认定1988年至今这一时期是个缓慢发展期，一是因为在1988年后的技术经济学领域极少产生出能够被广泛认可的新技术经济理论或方法；二是因为几乎再没有看到被广泛认可的新技术经济专题的再现了。

笔者的研究表明，在缓慢发展期，新的技术经济专题似乎只有1995年开始关注的技术溢出问题、1997年开始介入的项目可持续发展研究、以及2000年从国外引入技术经济学领域的实物期权方法，此外几乎再看不到什么新的理论、方法和专题介入技术经济学学科的研究视野了，似乎技术经济学已经渐渐地走向成熟了。但是，事实上，技术经济学在这一时期内的发展之所以变得缓慢的原因主要有两点：第一，在经历了快速引进期，国外能引进的研究内容变得越来越少了，国内技术经济研究进入消化、吸收、发展阶段；第二，这一时期的技术经济学的学科地位在我国逐渐下降了，这一领域内为数众多的研究人员逐步转向其他研究领域了，技术经济领域的研究力量变得薄弱了，进而导致自主创新能力下降了。

技术经济学自1988年后进入缓慢发展期这一事实也可以从这一学科领域的主要学术期刊所刊登文章的研究内容变化上得以证实。进入九十年代后，国内的主要技术经济类期刊像《技术经济》、《工业技术经济》、《农业技术经济》等期刊所刊登的不属于技术经济研究领域的文章数量日益增多。

缓慢发展期是否意味着成熟期呢？关于这一点要进行更深入的研究才能下结论。从技术经济学

范式变化的角度来看，笔者认为，由于受到初创期范式和引进期范式的双重影响，技术经济学还没有形成一个占统治地位的范式，这一点从技术经济学研究内容的不统一上可以清晰地看到。

参考文献

- [1] 埃克·达克：《中国的技术经济学》，《数量技术经济译丛》[J]，1983年第1期。
- [2] 陈学圣：《对我国技术经济学形成发展阶段划分的再认识》，《技术经济》[J]，1995年第9期。
- [3] 陈璋：《西方经济学方法论研究》[M]，中国统计出版社，2001。
- [4] 崔之元：《西方经济理论的范式危机——与樊纲先生商榷》，《中国书评》[J]，1995第9期。
- [5] 董福忠、张德昂：《技术经济：回顾与展望——关于技术经济学史的对话（1）》，《技术经济》[J]，1996年第3期。
- [6] 樊纲：《“苏联范式”批判》，《经济研究》[J]，1995第10期。
- [7] 傅家骥、仝允桓：《工业技术经济学》[M]，清华大学出版社，1991。
- [8] 傅家骥：《对技术经济学研究对象的想法》，《工业技术经济》[J]，1992年第1期。
- [9] 傅家骥等：《技术创新学》[M]，清华大学出版社，1998。
- [10] 傅家骥等：《技术经济学前沿问题研究》[M]，2003。
- [11] 李京文：《技术经济理论与方法》[M]，四川科学技术出版社，1987。
- [12] 刘吉丰：《技术经济学研究对象之我见》，《技术经济》[J]，1986年第5期。
- [13] 刘助仁：《近年来我国技术经济学学科建设研究综述》，《社会科学参考》[J]，1992年第6期。
- [14] 《全国技术经济理论方法体系学术讨论会纪要》，《数量经济技术经济研究》[J]，1987年第1期。
- [15] 沈景明：《机械工业技术经济学》[M]，机械工业出版社，1981。
- [16] 托马斯·库恩：《科学革命的结构》[M]，北京大学出版社，2003。
- [17] 徐寿波：《技术经济方法论问题》，《中国科学院综考会研究报告》[R研究报告]，1965年6月。
- [18] 徐寿波：《技术经济学概论》[M]，上海科学技术出版社，1980。
- [19] 徐寿波：《关于建设具有中国特色的技术经济学》，《数量经济技术经济研究》[J]，1984第1期。
- [20] 徐寿波：《我国技术经济学发展的几个问题》，《数量经济技术经济研究》[J]，1987年第10期。
- [21] 徐寿波：《技术经济学》[M]，江苏人民出版社，1988。
- [22] 徐祥运：《拉普及其技术思想》，《科学学研究》[J]，1989年第4期。
- [23] 许质武：《技术经济学内容体系及发展趋势探析》，《工业技术经济》[J]，1992年第1期。
- [24] 郑友敬：《技术经济学及其在我国的实践——技术经济学的产生、发展及应用》，《工业技术经济》[J]，1984年第4期。
- [25] 郑友敬：《技术经济学的发展回顾与趋势展望》，《数量经济技术经济研究》[J]，1995年第6期。

作者简介：

1. 徐斌，男，1966年12月1日出生，汉族，籍贯是贵阳市，工作单位是河北工业大学分院，工学硕士学位、职务无，职称为副教授，研究方向为产业经济、技术经济理论与实践，现为北京交通大学经济管理学03级博士生，通讯地址为：河北廊坊市、新华路144号河北工业大学分院管理系（065000）。电子邮箱：13931639507@vip.163.com。联系电话：0316-2123797，13931639507。
2. 喻德华，男，1963年1月出生，汉族，四川重庆人，工作单位是通讯地址为河北工业大学分院，工学硕士学位、职务无，职称为讲师，研究方向为技术经济与工程管理。通讯地址为：河北廊坊市、新华路144号河北工业大学分院管理系（065000）电话：0316-2070567