

求索

中国技术市场

田波 著

上海大学出版社

求索中国技术市场

田 波 著

上海大学出版社

· 上 海 ·

图书在版编目(CIP)数据

求索中国技术市场/田波著. —上海: 上海大学出版社, 2015. 1

ISBN 978-7-5671-1546-0

I. ①求… II. ①田… III. ①技术贸易—研究—中国
IV. ①F723.84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 294556 号

策 划 农雪玲 杜 青

责任编辑 农雪玲

助理编辑 杜 青

封面设计 倪天辰

技术编辑 金 鑫 章 斐

求索中国技术市场

田 波 著

上海大学出版社出版发行

(上海市上大路 99 号 邮政编码 200444)

(<http://www.shangdapress.com> 发行热线 021-66135112)

出版人: 郭纯生

*

南京展望文化发展有限公司排版

上海叶大印务发展有限公司印刷 各地新华书店经销

开本 787×960 1/16 印张 19 字数 282 千

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1~3100

ISBN 978-7-5671-1546-0/F·139 定价: 70.00 元

序

本书作者田波同志从事科技管理工作数十年,尤其是在技术市场的研究、培育、建设和管理方面,倾注了大半生心血。作为曾长期在浙江省科技厅任职的领导干部,他持续关注我国技术市场的培育与发展,不断“求索”,如今把软课题研究、会议报告、论坛发言乃至工作检讨,选汇成书,全方位地论述了技术市场的有关问题,更是难能可贵。

科技服务业作为技术市场的重要组成部分,正值《国务院关于加强科技服务业发展的若干意见》(〔2014〕49号文)发布之际,出版本书更加凸显与时俱进、紧跟国家重大方针政策的意义。对于推动技术成果向生产力的转化,促进科技与经济结合的平台,技术市场值得探索,而本书无疑提供了很好的参考。

当前正是推动产业结构调整、提高经济发展质量,实现强国之梦的关键时期。希望各位同仁和有志于研究技术市场的来者,共同探索社会主义市场经济环境下技术市场的功能。让我们大家一起用一言一行来推动“强国梦”的实现。

中国科学院原副院长

杨柏龄

2014年10月30日于北京

自序

《求索中国技术市场》成书之初，我曾为书的题目有过一番思考与思想纠葛。有朋友提议用“新论”、“新探”，或用“探索”，也有提出用“畅论”，可我左思右想，最后还是定名“求索”，觉得用“求索”贴切，也符合编辑本书的动机与文中内容的本意。

求索乃人之本能，也是吾之本性。记得国学泰斗梁漱溟先生在谈学问境界的时候，曾经说过，“所谓学问，就是对问题说得出道理，有自己的想法”。尽管我从没想过要做什么学问，只是而立之年有幸遇上改革开放的时代，赶上了国家提出“科教兴国”战略的机遇，遇到了技术市场这个改革开放之后才被提上中国发展日程的重大课题，做起了科技管理这个时髦的行当，久而久之，喜欢上了这个专业，占据着我的心田。也只因我从小就有爱提问题的习性，常会对弄不清的事追根究底，问个没完，一生这样走来，一辈子个性难改。

人只要肯用心想问题，便会对这个问题有主见，形成自己的判断。梁漱溟先生说过，“说是主见，称之为偏见亦可”。主见也许是很浅薄的，但即使浅薄，也终究是自己的观点。本书中的文章，大多数是我“无意插柳”的一些非常浅薄的观点。其中有的是工作检讨，又似乎像“头脑风暴”；有的貌似学术探讨，其实是我的观点展示；有的已经在报纸杂志上发表，有的只是大会上用过的报告；有的是在会议上的发言，有的也只能算是思想涟漪；有的文章获得过领导的批示，有的本身就是课题成果。这些从不同视角散发出来的思想、观点，都聚焦到一个点上，这就是：中国技术市场。

同仁的催促、鼓动，引发我的冲动，将自认为尚有浏览价值的这些“主见”、“偏见”挑选出来，汇篇成集，诚奉读者评点。这30篇拙作，既是作为对

自己奋斗了几乎半辈子的科技工作岗位一种回顾与总结,也可成为对时刻伴随我在技术市场与科技管理征途上一路奔波、与之奋斗的众多弟兄、朋友、同事们的一种慰藉。当然,本书正好赶在我国技术市场界隆重庆祝 35 年华诞之时出版,也是表达了我的祝贺、献礼之意、之情!

书中篇章,几乎全讲技术市场,讲科学技术管理,讲技术转化与科技服务。社会在发展,时代在前进,随着国家经济体制的变革,技术市场、科技工作的规律和特征,将会发生深刻的变化,符合时代要求、崭新的科技管理理念与技术市场活动业态,也将出现新的变化和理论升华。这也正是本书用“求索”两字的道理。

求索中国技术市场,因为它是在改革开放时期出现在中国大地的,国人对它陌生、生疏,是最正常不过的事情,需要人们去为之探索。

求索中国技术市场,因为它是市场经济的产物,我国建立市场经济体制时间还不长,人们对它不适应、甚至有些认识上的误区也是很自然的,需要国人去为之实践和探索。

求索中国技术市场,因为它是在改革计划经济体制,要作为改革科技体制的突破口,其内容之新、任务之重、路途之颠,走点弯路也在预料之中,探索必定蕴涵对真理的求索。

求索中国技术市场,因为它是以促进科技成果转化和产业化为己任的生产要素市场,需要与其他要素市场的互动,推进科技与经济的结合,就得不断求索、不断实践,方能不断进步。

探索需要实践,需要国人和技术市场的同仁为之不断追求,“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”,这正是出版本书之用意与目的。

这是本书出版之际我需要向读者交代的,是为序。

田 波

2014 年 9 月于杭州

目 录

综述篇

1

迎接中国技术市场新的春天 / 3

中国技术市场的回顾与展望 / 15

我国技术市场的若干基本问题 / 34

发展技术市场为建设创新型国家作出新贡献 / 41

我国技术市场对技术创新作用的研究 / 53

技术市场要为转变经济增长方式立新功 / 67

新世纪中国技术市场发展问题的思考——从浙江技术市场 20 年工作说起 / 74

关于我国技术市场活动规律的思考 / 85

浅析技术市场的科技法学研究与实践 / 93

呼吁出台我国的技术市场法 / 101

培育篇

105

谈中国技术市场 30 年 / 107

科技管理工作的历史机遇和时代责任 / 116

新时期中国政府管理技术市场工作的若干思考 / 123

走出误区 促进发展 / 131

培育和建设中国技术市场要处理的八个关系 / 134

试论培育我国技术市场的时代价值 / 139

- 技术要素的市场作用和技术商品价格形成要素初探 / 156
- 五评中国浙江网上技术市场 / 163
- 网上技术市场思辨——纪念中国浙江网上技术市场 11 周年 / 172
- 政府在培育技术市场中要更好地发挥作用 / 179

服务篇

187

- 我国科技服务业面临的抉择 / 189
- 中国科技服务业若干问题及其对策 / 198
- 我国技术市场工作队伍要警惕“四大缺失” / 206
- 对我国科技服务体系建设中几个基本问题的思考 / 210
- 着眼特点,构建具有本地特色的科技创新服务体系 / 218
- 试论技术市场视角下的科技情报服务 / 223
- 互联网时代科技情报业面临的挑战 / 231
- 政府与社团在培育技术市场中的角色浅议 / 244
- 新时期技术转移的市场探索 / 250
- 中国技术市场的发展需要功能强大的科技服务市场——科技服务市场的崛起是技术市场成熟和繁荣的标志 / 273

中国技术市场大事记 / 280

后记 / 295

综述篇

技术市场在中国的出现,对加快科技体制的改革、推动技术成果向生产力的转化、促进科技与经济的结合,产生了十分重要的作用。回顾 35 年来中国技术市场的发展历程,检点我们在这漫长时期中所付出的辛勤劳动和所作出的探索与实践,自感颇具总结过去、品味当下、展望未来的深刻意义。

《综述篇》收录了 10 篇文章,分别在不同时期、不同场合,用不同方式,围绕同一个主题,进行了大胆阐述与无障碍畅言。其内容有技术市场从无到有、从小到大、获得发展的许多事实,也表现出我对这个新生事物的呵护之心、热爱之情,还记录了一些有感而发的批评之声。我想,只要这声音属于真心真情的,也将成为新时期推动这个市场获得新发展的动力。



迎接中国技术市场新的春天

在纪念中国技术市场 30 周年的今天,我们需要回顾、需要思考,更需要谋划未来。特别是中国在建立了社会主义市场经济体制之后,全国未来的技术市场工作和科技管理,势必要作出新的抉择。

讲三个问题:

一、30 年中国技术市场历程浅析

首先对这 30 年来影响我国技术市场孕育、发展和繁荣的两个重大事件,作简要回顾。

(一) 影响中国技术市场的两个重要事件

1. 中共中央作出改革开放的决定

中国改革开放的决定,是在党的十一届三中全会上作出的。那一年,国家接连发生了许多事。3 月召开全国科学大会,5 月召开全国教育工作会议……邓小平同志在多个场合发表“科学技术是生产力”、“知识分子是工人阶段的一部分”、“改革科技体制是为了解放生产力”等讲话。这一系列言论和历史事件及所引起的社会变动,最后都集中体现在 12 月召开的这次具有里程碑意义的会议上。用一句话来概括这次重要会议,就是要全党、全国人民把工作重点转移到社会主义现代化建设上来,要实行改革开放。正是这个决定,才使得中国今天能成为世界上确立市场经济地位的国家之一。中国的

技术市场,正因为是与中国改革开放同步,自然也成了市场经济的重要组成部分。国务院当时提出技术市场这个崭新命题,其理论萌芽,也就是植根于这次会议所作出的重要决定。

2. 中共中央提出生产要素市场的理论

社会主义生产要素市场的理论,是在党的十四大上总结并提出来的。30年来,技术市场能够在中国经济建设的主战场上孕育、发展,并不断地向纵深推进,其动力也是得益于这一理论。它如同航天飞船上的助推器,把中国技术市场的功能,从简单的商品交易,推进到成为在社会主义的市场经济条件下,配置科技资源的生产要素市场。从此,技术市场就真正成了实践“科学技术是第一生产力”,实现科技与经济结合的社会主义重要的生产要素市场,这是中国人民对社会主义市场经济理论宝库的丰富补充与重要贡献。

(二) 30 年中国技术市场的发展历程

中国技术市场发展的这 30 年时间,大致可以这样概括:

从 20 世纪 80 年代初,中央提出了“依靠”与“面向”方针和“两放”政策的这 10 年里,我国技术市场处在一个“孕育与形成”的阶段。国家出台首部《专利法》和《技术合同法》。国务院成立了全国技术市场协调指导机构,发布“大力开拓技术市场”和实施“四个转移”的意见。广大科技人员遵循价值规律,携带着先进适用的技术成果,进入经济建设主战场,实践商品经济理论,开展了“技术是商品”的实践。广阔的农村、乡镇成为科技人员和厂长们实施“星火计划”的用武之地。全国的乡镇企业异军突起,形成区域经济的半壁江山……全国的技术市场工作轰轰烈烈,呈现一片欣欣向荣的景象。

90 年代初,中共中央提出了“科教兴国”的战略,技术市场进入“发育、发展”的时期。江泽民同志在 1992 年党的十四大上提出:“必须把经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”。《中华人民共和国科学技术进步法》、《中华人民共和国促进科技成果转化法》和《中华人民共和国合同法》(简称《合同法》)等一大批科技法律与政策相继出台。《合同法》中还广泛吸纳了原《技术合同法》中经实践检验的诸多有益内容,为我国技术市场的发展提供了法制保障。“科教兴国”战略成为国策。全国范围的科教兴省、兴

市到兴区、兴乡……似雨后春笋般地在各地响应。发展高新技术和用高新技术改造传统产业,实现高新技术产业化、商品化和国际化,成为发展和振兴区域经济的重要命题。为落实中央走新型工业化道路的方针政策,提升技术市场信息化传递水平和技术交易质量,浙江省在全国首创了“网上技术市场”,受到全社会的普遍关注,对提升人们对技术市场的认知度和活动水平,繁荣我国技术市场,积极推进技术的快速转移和转化,作出了历史性贡献。

可是,许多人普遍感到,中国的技术市场工作在近十几年不尽如人意。我把这个时期称为“停滞徘徊期”。主要问题表现在管理部门对技术市场的工作不够重视,或者叫不被重视。自从20世纪80年代末,国务院的机构改革将全国技术市场指导协调机构撤销和下放之后,全国原本热火朝天的技术市场工作迅即一片黯然。原国家科学技术委员会接任后,从认识到实践都没有做到承前启后,特别是没有利用好当时在全国已形成的蓬勃向上的工作气势。相反地,各地刮起了“撤并风”。不少省市借机把技术市场管理机构从政府的行政序列中撤销,改成“自收自支”单位。在国家刚建立市场经济体制,市场要在配置资源中发挥基础性作用的大好形势下,技术市场的管理工作反而机构撤掉、队伍散掉、人员改行、无所作为了。尤其是当国外许多服务机构“破门而入”,我们的技术市场管理反倒“退避三舍”。技术市场工作形势的这种低迷,令人费解、寒心和无奈。当然,原因是多方面的,但我们对市场经济理论和技术市场的研究缺失、认识误导,加上体制缺陷,是根本的原因。

因此,在当今的市场经济体制下,大胆开展市场探索和实践,正确认识技术市场的规律,充分发挥好社会主义生产要素市场的作用,解决好科技与经济的“两张皮”问题,肯定要比单纯立几个科研计划项目要重要得多。

二、中国技术市场的两个基本问题

在建立市场经济体制的环境下,技术市场是个难以绕开的问题。作为身负科技工作使命的同仁,必然需要认真面对。30年来,我们对技术市场活动的探索,在工作上有挫折、有不足,但也有成绩、有亮点。认真总结,注重研究,走出混沌,进入熟识市场经济的自由王国,是我们的永恒主题,也是未来

我国科技工作适应市场经济规律的必然选择。

为此,借纪念技术市场 30 周年之际,把什么是技术市场、怎样建设技术市场,作为两个基本问题提出来,与大家共商,以形成共识。前者是理论问题,后者是实践问题。

(一) 什么是技术市场

什么是技术市场?即技术市场的内涵问题,这是技术市场学科理论中的首要问题。它既不像商品市场那样可以触摸,也不同于土地、人才、资本这类生产要素市场那样容易感知。从概念到形态,技术市场具有明显的抽象特征。在技术市场的定义上,众说纷纭,莫衷一是。

回顾我国技术市场 30 年的发展过程,触摸其中发生过的许多重大事件,借此感悟和研究这些活动与过程,有助于从理论高度来认识和把握技术市场的特征与基本规律。这 30 年,在技术市场发生的这些事情中,有的是值得永远记取的。正是这些事件的发生,不断丰富着技术市场的内涵,促进了中国技术市场的发育、发展和繁荣,加快了科技与经济结合的进程。

研究和回答这个问题,可以在以下三个问题中寻求释解。

1. “突破口”问题

“技术市场是科技体制改革的突破口”,这是中共中央在《关于科学技术体制改革的决定》(简称《决定》)中提出的。那时,邓小平同志曾在许多场合说过“改革是为了解放生产力”。他还说:“新的经济体制,应该有新的技术进步体制。新的科技体制,也应该是有利于经济发展的体制”,“只有双管齐下,长期存在的科技与经济脱节问题,有可能得到比较好的解决”等,概括了他对科技体制改革的整体构想,指明了改革的切入点是体制问题。这些讲话,为《决定》的出台作了理论铺垫和舆论准备。

在科技体制改革的实施上,《决定》分别从三个层面作了阐述。在政府层面上,强调要克服“单纯依靠行政手段管理科技工作”,克服“国家包得过多、统得过死”的弊病。对研究机构提出了“要运用经济杠杆和市场调节,使科技机构具有自我发展的能力和为经济建设服务的活力”的要求。《决定》还明确指出科技体制改革的目的,是要“使长期存在的科技与经济脱节的问题,得到

比较好的解决”。30年来,《决定》对全国科研机构的改革产生了重要影响。科技人员长期压抑的劳动积极性被激发,研究所“机关化办公”的习惯被冲破,企业与研究所“从不往来”的局面得到改善,科技成果“三品”现象有所好转,特别是要解决“两张皮”的问题,成了大家的共识……技术市场这只“看不见的手”,发挥了重要作用。北京中关村的“电子一条街”,中科院上海硅酸盐研究所与德清电子器材厂建立的“科研生产联合体”,都能成为佐证。“星期日工程师”的出现,科技人员把成果带进市场、带到企业,成了那时技术市场活动的基本形态,折射了技术市场发育初期对科技体制改革的重要贡献。

但是,当改革把“事业费”作为“火力点”,打开了研究所这个“突破口”之后,人们发现全国上百家被划定为“改革试点”的科研所,政府相关政策只是一纸公文,管理模式、分配制度全变了,有的还换所长、撤书记……从管理角度看,这么快速的“作战”效果,其实并不奇怪。这种以不触动顶层管理为条件的改革,成功率往往都是比较高的。但是,回头来看这场“一攻就破”的战斗,“毛病”正是出在“突破口”上。

从最近某省一个学习会上反映的情况看,存在的问题让人纳闷。在他们那里,“推进成果转化、产业化的体制机制”仍没建立。企业有“四难”、信息不对称、吸收条件差、能力弱及产学研之间的许多问题还未根本解决。科研机构“重学术轻应用、重研究轻转化、重纵向课题轻横向合作”和“研究内容不以市场需求为导向,不以创造经济价值为目的”,“成果、论文、奖励、专利作为评定人才的标准,与市场的现实需求产生严重偏差”,“研究机构与企业 and 市场追求的目标失衡”等,这些30年前的老问题依然存在。利益分享、风险承担的保障机制和鼓励、激励政策,市场运行的法律规范和纠纷处理等相关体系都还没有建立。社会能为成果转化主体提供具有全方位链式服务功能的公共科技服务系统也尚未真正形成……记得30年前,中央正是为了解决这些问题才决定改革的,结果30年过去了,还是“旧貌旧颜”,人们不得不对此提出质疑。

为了解决科技与经济的结合,在注重对研究所改革的同时,不能同步推进管理体制的改革,市场配置科技资源的问题也就成了一句空话。这种改革,往往给人造成“这就是科技体制改革”的错觉,其思路本身就值得商榷。

这也正是需要我们技术市场工作者在新时期研究与探索深化科技体制改革的重大课题时去深刻思考的。

2. “技术也是商品”的问题

技术也是商品问题,是改革开放之后提出来的。它的背景主要还是从“尊重知识、尊重人才”角度上去考虑的。邓小平同志在解释中共中央《关于经济体制改革的决定》时说过:这个决定最重要的是第九条,概括地说就是“尊重知识,尊重人才”八个字。当时,人们普遍有一种“发展社会主义商品经济,是社会主义经济发展不可逾越的阶段”,“只有充分发展商品经济,才能把经济真正搞活”的认识。在这种强烈愿望的促使下,技术进入市场流通,实现科技人员的劳动价值,解决科技与经济的结合,改变经济与科技“两张皮”,成为大家的自觉行动。这客观上也为技术市场的萌芽、发育开辟了道路。尽管技术作为商品,它凝结在商品中的劳动是一种具有创造性、继承性特征的复杂劳动,能在等量时间内创造大于简单劳动更高的价值,与一般物质商品相比有着无可比拟的特征和规律,是一种特殊的商品,但是,它在我国确立了市场经济的地位之后,为技术要素能与其他生产要素市场一样,在配置科技资源上发挥作用奠定了基础。

当然,要使技术能在市场中成为可以交换的劳动产品,也有特定条件。首先它要在市场经济的环境下才能实现。同时,要通过具有创新内容的劳动获得,并具有投资功能和可以用于交换。完成交易后,还要在与其他生产要素互动中,为受让人创造更高价值。这样,技术商品的交易才算是最终实现。可见,“技术商品”及所带来的市场交易活动的特殊性,正是技术市场研究和管理活动必须把握的问题。

3. “生产要素市场”问题

早在1985年,邓小平同志在会见美国高级企业家代表团时就这样说过:“社会主义和市场经济之间不存在根本矛盾。问题是用什么方法才能更有力地发展社会生产力。”

技术市场既然不是商品交易的场所,那么,它究竟是个什么样的市场?这问题一直让大家为之纠结。要素市场的提出,特别是在党的十四届三中全会上,重申了要把发展技术市场体系,作为培育我国市场经济体系的重点,让

困惑多年的难题被彻底解开。这是我们用了 30 多年时间,国家从计划经济到“有计划的商品经济”、“计划经济为主、商品经济为辅”,再到建立市场经济体制,一步步地“摸着石头过河”探索和总结出来的重要成果。从技术市场学科角度考察,它也是从原先“技术就是商品”这种单一的商品观指导下的商品交换和市场活动,一步步地演变成了今天的生产要素市场。这种对技术市场的逐步认识过程,正是 30 年我们所走过的“认识——实践——再认识——再实践”之路。

由此可见,将技术市场定义为“在科学技术转化为生产力的全过程中,吸纳、融合各种生产要素互动的各种关系的总和”,是符合事实和规律的。

(二) 怎样建设技术市场

关于技术市场的建设,这是个实践层面的问题,具体可分为两个问题:

1. 要弄清“建设”的内涵

技术市场的建设,是讨论技术市场工作的核心。

讲到建设,人们就容易与水泥钢筋这种有形市场的建设联系起来。可是,凡用这种思路建设的,往往收效甚微。在企业逐渐成为市场主体的今天,违背市场经济规律的东西终究要“浮出水面”。同样,技术市场的工作光靠建几个“商场”、办几个交易会这种简单得不能再简单的事情,已远远满足不了研究人员和企业的需要,它不符合市场经济的规律和日益激烈的市场竞争。这方面教训不少。有的地方为建所谓的技术交易市场,大兴土木;有的像“拉练”似地组织企业到各地“参观学习”……遗憾的是不少都走了过场,虽已成往事,仍还历历在目。

当然,30 年来,我们也积累了许多成功的经验。技术市场之所以在初创孕育阶段,能在全中国很快形成蓬勃向上的气势,是与这个时期党和国家对技术市场的重视与扶持密不可分的。邓小平同志在全国科学大会上的讲话,党和国家的“两放、双尊”精神,《专利法》、《技术合同法》等法律的出台,国务院技术市场工作的“八字方针”、“四个转移”及关于《技术转让若干规定》等,就像春天的阳光雨露,给“幼苗”似的技术市场注入了强大的生机和活力。实践证明,建设技术市场的工作,从本质上讲,就是通过“培育”来推动技术市