

李延铸 著

FAZHI BIANQIAN DE JIHUI CHENGBEN  
YU LISHI ZUOYONG



# 法制变迁的机会、 成本与历史作用

——以中国法律制度、法律思想演变为理论模型

四川出版集团  
四川科学技术出版社

# 法制变迁的机会、成本与历史作用

——以中国法律制度、法律思想演变为理论模型

中共四川省委党校—四川行政学院法学教研部

李延铸 著

四川出版集团·四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

法制变迁的机会、成本与历史作用:以中国法律制度、法律思想演变为理论模型/李延铸著. - 成都:四川科学技术出版社,2007.12

ISBN 978 - 7 - 5364 - 6397 - 4

I. 法… II. 李… III. ①法制史 - 研究 - 中国②法律 - 思想史 - 研究 - 中国 IV. D929 D909.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 182994 号

法制变迁的机会、成本与历史作用

——以中国法律制度、法律思想演变为理论模型

著 者 李延铸

责任编辑 叶 战

封面设计 吴 强

版面设计 杨璐璐

责任校对 陈 容

责任出版 邓一羽

出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社

成都市三洞桥路12号 邮政编码 610031

成品尺寸 185mm × 252mm

印张 19 字数 350 千

印 刷 四川五洲彩印有限责任公司

版 次 2007 年 12 月成都第一版

印 次 2007 年 12 月成都第一次印刷

定 价 30.00 元

ISBN 978 - 7 - 5364 - 6397 - 4

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书,请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路12号 电话/(028)87734081

邮政编码/610031

网址:www.sckjs.com

# 目 录

## 代绪论:为何“工业革命”不是在中国爆发?

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| ——从法律制度与法律思想演变进程中寻找答案 .....     | 1  |
| 一、“李约瑟问题”及其思想主旨 .....           | 1  |
| 二、研究“李约瑟问题”的意义 .....            | 3  |
| 三、东、西方法制变迁比较:解读“李约瑟问题”的钥匙 ..... | 5  |
| 四、制度需求与制度供应的辩证关系:一个更深刻的话题 ..... | 9  |
| 五、中国法制变迁的特殊性和典型性 .....          | 13 |
| 六、本书的基本思想与表述体例 .....            | 16 |

## 第一章 神权法思想与古代法制宗族化 .....

19

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 第一节 概述 .....             | 19 |
| 一、中国传统法制的起源 .....        | 19 |
| 二、夏商周法制建设概况 .....        | 21 |
| 三、夏商周法制的基本特点 .....       | 23 |
| 第二节 夏商周神权法思想及其演变 .....   | 25 |
| 一、天命神权思想 .....           | 25 |
| 二、祖宗崇拜观念对法制的影响 .....     | 26 |
| 三、德治思想 .....             | 28 |
| 第三节 周礼及其主要内容 .....       | 29 |
| 一、《周礼》与“周礼” .....        | 29 |
| 二、周礼的主要内容 .....          | 31 |
| 第四节 宗法制度的特点和影响 .....     | 37 |
| 一、家族奴隶制——宗法制度的社会基础 ..... | 37 |
| 二、家法到国法的演变 .....         | 39 |
| 三、宗法制度的影响 .....          | 41 |

## 第二章 法家法律思想与秦代法制封建化 .....

44

|              |    |
|--------------|----|
| 第一节 概述 ..... | 44 |
|--------------|----|

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 一、社会经济概况 .....                    | 44 |
| 二、法家法律思想 .....                    | 46 |
| 三、战国时期的变法运动及其基本特点 .....           | 48 |
| 第二节 “商鞅变法”与秦国法律的封建化 .....         | 50 |
| 一、商鞅变法的历史背景 .....                 | 50 |
| 二、“商鞅变法”与秦国封建主义法的形成 .....         | 51 |
| 三、秦国法制的形式渊源 .....                 | 54 |
| 第三节 韩非法律思想与秦朝法律制度 .....           | 55 |
| 一、韩非其人及其法律思想 .....                | 55 |
| 二、秦朝法律制度的主要内容 .....               | 57 |
| 三、秦代法制的主要特点 .....                 | 61 |
| 第四节 法家法律思想与秦律的局限性 .....           | 63 |
| 一、法家“缘法而治”的局限性 .....              | 63 |
| 二、没有民主的法制就等于专制 .....              | 65 |
| 三、民族文化的差异 .....                   | 67 |
| 第三章 道家思想与西汉法制省约化 .....            | 69 |
| 第一节 概述 .....                      | 69 |
| 一、汉初主要问题与汉高祖恢复社会生产的措施 .....       | 69 |
| 二、道家与道家思想 .....                   | 70 |
| 三、西汉初年法制建设概况 .....                | 72 |
| 第二节 黄老思想与西汉初年的“无为而治” .....        | 74 |
| 一、“无为而治”的理论与实践 .....              | 74 |
| 二、汉初黄老学派法律思想的基本内容和主要特征 .....      | 76 |
| 三、黄老法律思想的历史作用 .....               | 79 |
| 第三节 西汉初年的法制体系 .....               | 80 |
| 一、律 .....                         | 80 |
| 二、令 .....                         | 83 |
| 三、科与品 .....                       | 86 |
| 第四节 道家法律思想与汉初“省刑约法”的历史作用与局限 ..... | 87 |
| 一、道家的自然法思想及其局限性 .....             | 87 |
| 二、道、儒法律思想的斗争与合流 .....             | 89 |
| 三、汉初法制省约化运动的历史地位 .....            | 91 |
| 第四章 儒家思想与传统法制儒家化 .....            | 94 |
| 第一节 概述 .....                      | 94 |
| 一、社会经济概况 .....                    | 94 |

## 目 录

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 二、儒家与儒家思想 .....                | 96  |
| 三、汉唐时期法制儒家化的基本线索与主要发展阶段 .....  | 98  |
| 第二节 儒家法律思想及其正统地位的确立 .....      | 100 |
| 一、汉儒的法律思想 .....                | 100 |
| 二、在“尊儒”旗帜下的法制改革 .....          | 102 |
| 三、盐铁会议与白虎观会议 .....             | 104 |
| 第三节 法制儒家化运动的主要形式 .....         | 106 |
| 一、“春秋决狱” .....                 | 106 |
| 二、比:汉代的判例法 .....               | 108 |
| 三、儒家对法律的系统性修改 .....            | 110 |
| 第四节 法制儒家化运动的历史地位与局限性 .....     | 111 |
| 一、汉武帝尊儒的实质 .....               | 111 |
| 二、法制儒家化运动的社会基础与历史作用 .....      | 113 |
| 三、法制儒家化的历史局限性 .....            | 115 |
| 第五章 “均田运动”与隋唐法制定型化 .....       | 118 |
| 第一节 概述 .....                   | 118 |
| 一、社会经济概况 .....                 | 118 |
| 二、主要社会思潮 .....                 | 119 |
| 三、主要立法活动 .....                 | 120 |
| 第二节 均田制:隋唐法制定型化的经济基础 .....     | 122 |
| 一、“均田运动” .....                 | 122 |
| 二、隋朝的均田运动及其法制保障 .....          | 124 |
| 三、唐朝均田运动及其相关法制的变革 .....        | 125 |
| 第三节 《唐律疏义》的主要内容 .....          | 127 |
| 一、唐律的总则:名例律 .....              | 127 |
| 二、唐律分则之实体规范 .....              | 130 |
| 三、唐律分则之程序规范 .....              | 136 |
| 第四节 隋唐法制定型化的标志、历史地位和基本倾向 ..... | 138 |
| 一、隋唐法制定型化的主要标志 .....           | 138 |
| 二、历史地位 .....                   | 141 |
| 三、“伦理法”:隋唐法制定型化的基本倾向 .....     | 143 |
| 第六章 “王安石变法”失败与宋代法制僵硬化 .....    | 146 |
| 第一节 概述 .....                   | 146 |
| 一、社会历史概况 .....                 | 146 |
| 二、宋朝主要立法活动 .....               | 147 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 三、宋朝法律思想与法学研究之风 .....           | 149 |
| 第二节 “王安石变法”及其主要内容 .....         | 151 |
| 一、“王安石变法”面临的主要社会问题 .....        | 151 |
| 二、王安石其人及其法律思想 .....             | 153 |
| 三、“王安石变法”的主要内容与实施过程 .....       | 156 |
| 第三节 民法缺失:宋朝法制凝固性的另一面 .....      | 159 |
| 一、宋朝民法的主要内容 .....               | 159 |
| 二、为什么说宋朝存在民法缺失的问题? .....        | 161 |
| 三、“王安石变法”对纠正宋朝民法缺失的意义 .....     | 163 |
| 第四节 从“王安石变法”失败看宋朝法制僵硬化的根源 ..... | 165 |
| 一、“王安石变法”失败的主要原因分析 .....        | 165 |
| 二、宋朝法制僵硬化的主要根源 .....            | 168 |
| 第七章 宋明理学与中国传统法制专制化 .....        | 172 |
| 第一节 概述 .....                    | 172 |
| 一、社会经济概况 .....                  | 172 |
| 二、元明清立法概况 .....                 | 173 |
| 三、中国传统法制专制化的主要表现 .....          | 175 |
| 第二节 宋明理学及其对法制的影响 .....          | 178 |
| 一、宋明理学的产生与发展 .....              | 178 |
| 二、程朱理学及其对法制建设的影响 .....          | 180 |
| 三、陆王心学及其对法制建设的影响 .....          | 182 |
| 第三节 法律专制化对社会生产力的束缚 .....        | 185 |
| 一、丧失了世界经济的主导地位 .....            | 185 |
| 二、家族主义法制的反人类性 .....             | 188 |
| 三、国家机关的堕落 .....                 | 190 |
| 第四节 关于中国传统法制专制化的反思 .....        | 192 |
| 一、中国传统法制专制化的主要原因 .....          | 192 |
| 二、“内发型”法制发展模式能否走出专制主义泥潭? .....  | 195 |
| 第八章 清末变法思想及其法制改良化 .....         | 199 |
| 第一节 概述 .....                    | 199 |
| 一、从“朝贡体系”到“条约体系” .....          | 199 |
| 二、愈演愈烈的国内矛盾 .....               | 202 |
| 三、清末法制改良的基本情况 .....             | 204 |
| 第二节 清末变法思想 .....                | 207 |
| 一、清末变法思想的形成与演变 .....            | 207 |

## 目 录

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 二、清末变法思想的主要代表 .....             | 209 |
| 三、清末变法思想的主要成果 .....             | 212 |
| 第三节 清末法制改良的特点、作用与局限性 .....      | 215 |
| 一、清末法制改良运动的基本性质和特点 .....        | 215 |
| 二、清末法制改良的三大历史贡献 .....           | 216 |
| 三、清末法制改良的历史地位、经验和局限性 .....      | 219 |
| 第四节 关于清末法制改良运动失败根源的比较分析 .....   | 222 |
| 一、清末法制改良的日本因素 .....             | 222 |
| 二、中日法制改良运动的主要因素比较 .....         | 225 |
| 三、中国不可能走“明治维新”式的法制改良道路 .....    | 230 |
| 第九章 孙中山的三民主义法律思想与民国法制法典化 .....  | 234 |
| 第一节 概述 .....                    | 234 |
| 一、社会经济概况 .....                  | 234 |
| 二、关于中国前途的思想争论和斗争 .....          | 235 |
| 三、民国时期历届政府的政权结构 .....           | 238 |
| 第二节 孙中山的三民主义法律思想 .....          | 240 |
| 一、孙中山与辛亥革命 .....                | 240 |
| 二、孙中山的新三民主义思想 .....             | 244 |
| 三、南京国民政府对孙中山法律思想的继承与阉割 .....    | 247 |
| 第三节 “六法全书”与国民政府法制的特点 .....      | 250 |
| 一、南京国民政府的立法机构与立法特点 .....        | 250 |
| 二、民国六法体系创立的三个阶段 .....           | 251 |
| 三、“六法全书”形式与实质的“二律背反” .....      | 255 |
| 第四节 关于“六法全书”历史地位的反思 .....       | 256 |
| 一、废除“六法全书”的反思 .....             | 256 |
| 二、怎样看待“六法全书”对中国法制法典化的历史贡献 ..... | 260 |
| 第十章 马列主义法律思想与中国法制现代化 .....      | 265 |
| 第一节 概述 .....                    | 265 |
| 一、“五四运动”以及马列主义法律思想在中国的传播 .....  | 265 |
| 二、中国当代新型法制的主要发展阶段 .....         | 266 |
| 三、当代中国新型法制的基本特色 .....           | 267 |
| 第二节 土地革命与土地法 .....              | 270 |
| 一、中国的土地革命与制定土地法的指导思想 .....      | 270 |
| 二、新民主主义革命各阶段土地法的主要内容 .....      | 272 |
| 第三节 毛泽东宪政思想与中国社会主义宪法的发展 .....   | 274 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 一、毛泽东的宪政实践与理论贡献 .....       | 274 |
| 二、中国新时期制宪活动及其主要成就 .....     | 277 |
| 三、当代中国社会主义宪法建设的主要经验 .....   | 279 |
| 第四节 全球化视野：中国法制现代化的新课题 ..... | 282 |
| 一、当代世界法制发展的基本趋势 .....       | 282 |
| 二、当代世界法制发展的主要潮流 .....       | 284 |
| 三、现状与问题：全球化视野下的中国法 .....    | 288 |

## 代绪论： 为何工业革命不是在中国爆发？ ——从法律制度与法律思想演变进程中寻找答案

### 一、“李约瑟问题”及其思想 主旨

约瑟夫·尼达姆(Joseph Needham)，早年在英国剑桥大学攻读生物化学，获哲学博士、科学博士。他在中国人民抗日战争最艰苦的时刻，出任英国驻华使馆科学参赞，并负责筹建“中英科学合作馆”。从此，他醉心于中国科技发展史的研究，取汉名李约瑟，字丹耀，号十宿道人。李约瑟博士于1954年出版了蜚声世界的巨著《中国科学技术史》(SCC)。在这部不朽名著中，他还向世人提出了这样的一个问题：“为什么工业革命不是在科学技术领先于世界的中国爆发呢？”这个问题被世人称为“李约瑟问题(Needham Thesis)”。

李约瑟博士注意到，以中国为代表的东方世界，曾经是世界科技、文化和经济的中心。他还从钢铁生产能力和机械加工工艺等方面，证明了早在北宋时期(11世纪)，中国就已经具备了工业革命的技术、经济和其他有关社会条件，其生产力已经具有相当于英国工业革命前夕的发展水平，而且，由中国所确立的“朝贡贸易”体制，一直主宰着当时的世界贸易和世界经济分工。在这种体制的作用下，中国在经济、技术方面的优势一直保持到15世纪末叶，但是，近代历史发展的结果

却是，科技革命和工业革命——这个改变人类命运的社会变革，不仅没有在早已具备这些相关条件的中国发生，而且，强盛的中国反而急速衰落下来，一度沦为半封建、半殖民地国家。反观西方国家，尤其是那些早期进入资本主义社会的荷兰、英国等国家，凭借工业革命所带来的先进的生产力而迅速崛起，彻底改写了人类社会发展的历史进程。对此，即使是对西方资本主义世界进行了无情批判的马克思也不得不承认，资产阶级争得自己的统治地位还不到一百年，它所造成的生产力比过去世代总和还要大、还要多。显然，“李约瑟问题”涉及近代东、西方文明大落大起的原因的探索，也涉及到人类社会生产力进步的核心根源的总结。因此，当李约瑟提出这个问题之后，立即吸引了许多人的注意。

与传统学者不同，李约瑟博士敏锐地注意到，中国传统社会长期实行的高度集权的封建制度，对近代中国科技发展产生了巨大的阻碍作用，因而对这个“难题”的破解提出了两个猜想。

第一猜想：中国古代“封建官僚社会”(feudal bureaucratic society)有别于西方的“城邦制帝国主义”(city state imperialism)。中国的政治、法律制度有利于灌溉和河流保护等大型工程的建设，“但结

果就集权在官僚政治的皇室。像这样的集权,虽然在早期有利于应用科学的成长,如张衡的地震仪,便是一例。但到后来,还是对于近代的科学,发生障碍的作用”。<sup>①</sup>毫无疑问,高度的集权体制,在生产力低下、个人能力弱小的条件下,可以强制性地形成社会整体,因而有利于发挥人类社会整体的能力,能够在一定程度上更有效地驾驭自然界。但是,这种体制却会阻碍个人智慧与创造力的发挥,最终会降低整个社会创新机制的形成与运行。

第二猜想:东、西方对“自然法”的理解存在差异,因而对探索自然奥秘的态度及行为方式存在区别,并由此形成东、西方经济理念和运行机制的差异。李约瑟博士认为,西方的“自然法”(law of nature)包含有“自然律”(natural law)的成分,即具有关于自然、社会的一般规律的意味,既是国家颁布的、让人民遵守的法律,也是由上帝安排的、天地万物各自遵循的秩序。特别是在文艺复兴时期,这种“自然法”的理念对近代科学的发展有着重要的积极作用。人们正是根据自然法的原则去不断探索自然的奥秘,并把这种奥秘转化为社会生活的物质、精神基础。而中国的“自然法”的内容是属于伦理性和社会性的,是用法律语言表示出血缘社会的情感和亲疏关系,并将这种认识扩展到社会生活的各个方面,甚至以此来界定人与自然的关系,因此,中国的立法者在长达数千年的历史中,始终没有形成自然法则的概念,因而在实践中无法保证科技进步及其成果的转化。

笔者以为,李约瑟博士的这两个猜想,进一步展示了“李约瑟问题”的基本意图,是我们进一步研究这个课题的重要的指南,但是,这两个猜想本身,对于回答这

个难题还仍然是不充分的。

李约瑟博士的第一个猜想,能够在一定程度上揭示东、西方制度文明的区别以及这种区别在社会历史中发挥的不同影响。但是,这个猜想却难以充分说明:为什么在同样的中央集权制度的条件下,中国古代社会能够出现科技、文化和经济生活的重大发展,而到了中国近代社会却转化为阻碍科技进步、制约科技成果转化为实现生产力的社会屏障。因此,这种分析思路还是难以自圆其说,自身还存在着逻辑上的矛盾。

李约瑟博士的第二个猜想,通过揭示东、西方法律观念的区别,来解释东方出现制约科技发展制度性屏障的思想原因,具有一定的合理性和针对性。因为,中国传统社会的制度安排,侧重于将知识分子引导向维护纲常伦理道德秩序,同时也造成了他们后天缺乏对自然界奥秘探索的热情和动力。其实,中国人在抽象思维能力与脚踏实地的刻苦探索方面,并不比西方人逊色,但是,由于中国传统社会的统治集团,利用功利为主要手段,将人们的注意力引向狭隘的“治国”、“平天下”。在这种情况下,如果有人要以探索自然界奥秘为己任,就会被视为不合时宜的“怪才”,其结果不是遭“奇祸”就是落“奇穷”。而且,中国传统社会缺乏类似西方尊重自然的制度设计,在一定程度上源于思想理念方面的误区。其中,儒家学派应当承担很大的历史责任。儒学的根本宗旨是要造就一个道德社会,让人们生活在浓郁的亲情之中而得到快乐与和谐,而不是让大家在了解、遵循自然法则的基础上

① 潘吉星主编. 李约瑟文集. 辽宁科技出版社, 1986. 309

驾驭自然力。尽管中国的道家学派超凡脱俗，他们所谓的“道”也已经包含了“自然规律”的内容，但不幸的是，道家虽然对自然有极大的兴趣，却并不注重理由和逻辑，所以，他们的“道”是模糊、晦涩的，很难形成社会性的共同意志和规则，因而也没有形成类似于西方的自然法观念。至于中国古代的法家，虽然他们非常强调法律作用，但是，由于这种思想是在战争条件下形成的，而且还把战争的残酷性绝对化、泛化，特别是当他们以战争胜利者的姿态来奴役所有的其他社会成员之时，其倡导的理论和实践近似法西斯之权力论者。所以，当秦朝因严刑峻法而激起民变，就宣告了这种理念的破灭。更为可悲的是，法家关于法的偏激理念和严刑峻法所表现出来的反人类性，使得更多的人对法律怀有先天的敌意，反而影响了自然法理念在中国的传播，成为自然法不能畅行的社会心理障碍。由此可见，李约瑟博士的猜想是具有历史针对性的，但是，李约瑟博士的分析仍然缺乏具体化的制度性研究，同样不能令人信服地解析，为什么基于同样的法律观念，古代中国科技十分发达而在近代却迅速衰落。可见，东方世界在近代的衰落，其症结远远不止于“自然法”观念层面的问题。

## 二、研究“李约瑟问题”的意义

透过对“李约瑟问题”的表面设问及其两个猜想的分析，我们可以发现，这个“难题”涉及两个方面的内容：近代西方世界为何兴起？东方世界又为何衰落？而且，这两个内容犹如一枚硬币的正、反面，其内在的精神实质是完全一致的。因为，东、西方世界都是同一个全球经济中密切联系的子系统，特别是在结构和运动周期

上互为依存、相互影响。可见，探索东、西方世界兴盛衰落的原因，都牵涉到从根本上分析、认识人类社会化大生产为何能够存在、为何富有效率等基本命题。

近几十年来，国内外诸多学者对“李约瑟问题”产生了浓厚的兴趣，进行了广泛而深入的研究，给出了种种解答。其中，最有影响力的是以下几种观点。

一是地理环境阻止论。持这种观点的学者认为，在地理上，中国为山脉、沙漠及海洋所环抱，形成了一个非常封闭的体系，这样，中国的科学技术无从交流而独立不兼，必然出现系统内部的趋同化而导致退化、僵化，最终出现停滞不前而落后于西方。显然，这种观点是有悖于史实的。因为，在中国历史上，有着连绵不断的中外文明的交流和碰撞。而问题在于，中国从这些交流中得益甚少，西方则从中深受启发而获利甚多。

二是象形文字阻碍论。这种观点认为，中国汉字是象形文字，属于综合型，这就使得中国人的思维偏重于综合性。而西欧的拼音文字属分析型，使得欧洲人善于分析型思维，而这正是科学技术发展所必需的。其实，这种观点亦是不能使人信服的。我们知道，科学技术的发展，在思维方式上既需要分析，也需要综合；而且，综合与分析是紧密联系的，综合性思维必须以分析为基础，分析的目的是为了更好地综合。所以，只要承认中国人善于综合性思维，也就承认了中国人善于分析。另外，现代计算机技术表明，汉字并不存在天生的表达缺陷，在上机操作与抽象概念表达方面，也并不逊色于拼音文字。

三是制度决定论。这是目前最为流行的观点。杜石然等学者在《中国科技史稿》中指出：“中国科学技术长期落后的根

本原因是中国长期的封建制度束缚所造成的。”<sup>①</sup>这些学者认为,科学技术的发展并不是由科技系统内部因素单方面决定的,而科技发展的外部环境中最主要的因素是制度,人们完全可以用制度的先进与落后来解释科技水平的高低。但是,这种观点也有两个方面的问题,难以圆满回答。第一是从历史的角度看,资本主义制度的出现无疑推动了科学技术的发展,但资本主义制度的建立与完善则是与科学的普及、生产技术的发展分不开的。我们可以说,没有近代思想和科学革命,就不会有后来的资本主义制度,所以,从这种观点来回答“李约瑟问题”,似乎颠倒了因果关系。第二是从人类社会文明的角度讲,制度的含义太宽泛、太模糊了,如果仅仅承认制度对历史事件的影响而又不能具体指明哪些具体制度具有决定性的作用,那么,这种研究结论几乎等于没有结论。因此,这种空泛的观点几乎没有太大的理论价值。

四是区别分析论。这也是比较流行的新观点。他们认为,科学并不等同于技术,而“李约瑟问题”是在没有区分这两者差异的条件下提出的,因此,有混淆历史事实之嫌。历史事实是,中国古代的技术曾非常发达,并长期处于世界领先的地位,但是,中国古代的科学却并不发达。尽管中国历史上出现了多部诸如《天工开物》这类的学术巨著,积累了大量的经验知识,但是,严格意义上的科学却很寥寥。怀德海(Alfred North Whitehead)在《科学与近代世界》中说:“从文化的历史和影响的广泛看来,中国的文明是世界上自古以来最伟大的文明,中国人就个人情况来说,从事研究的禀赋是无可置疑的,然而中国科学毕竟是微渺的。”<sup>②</sup>美国学者席

文(N. Sivin)也指出:“公元1300年左右,中国的数理天文学达到了它的最高峰,然而即使在此时,在预报的准确性上,它还远不及托勒密在1100多年以前就已经掌握的一般水平。”<sup>③</sup>此外,有学者认为,通过对中西科技史实证的、计量的研究,可以看到,在近代之前的中国科学发展水平只及技术发展水平的1/4。因此,中世纪中国科技的领先主要是技术的领先,科学在中国历来是贫乏的。<sup>④</sup>这种观点有科学严谨的思维风格,但是,他们却歪曲了“李约瑟问题”的实质:探索工业革命爆发的历史原因,或曰科技革命、工业革命与相关社会历史条件之间的因果关系。所以,这里的“科学技术领先”应当理解为,“以科技为核心要素的生产力领先”。因为,如果离开了科技进步、生产力进步与工业革命的关系来看“李约瑟问题”,那么,就失去了其应有的理论价值。

笔者认为,上述关于“李约瑟问题”的探索,均有一定的学术意义。但是,这些理论分析并没有涉及到问题的核心:从制度文明史的角度探索科技创新与经济发展的内在关系。因为,“李约瑟问题”的核心价值在于,从制度文明的角度揭示科技创新与经济发展的内在动力及其运行过程中的基本规律,并通过探求这种动力机制和制度供应机制在近代东、西方不同的

① 杜石然等. 中国科学技术史稿(下册). 北京:科学出版社,1982. 330

② 怀德海. 科学与近代世界. 上海:上海外语教育出版社,2005. 78

③ 席文. 为什么科学革命没有在中国发生. 中国科技史探索. 上海:上海古籍出版社,1986. 98

④ 金观涛等. 历史上的科学技术结构. 自然辩证法通讯. 1982(5)

运作模式,来分析和认识促进这种社会进步所需要的基本条件,以进一步明确主观努力的方向。

现代经济学已经揭示了,人类社会曾长期被锁定在“低水平重复陷阱”之中。以诺思(Douglass North)为代表的观点为,一个社会可能长期“锁入”贫困状态内。其主要论据是,历史的、或当前所见到的各种社会经济当中,确实存在着长期停滞的经济。诺思的看法里还包含着对理性主义的怀疑:尽管人们可以谈论个人决策或个体理性行为,但是,人们却没有证据能够证明一个社会或一个群体的宏观行为必定是“理性”的。“囚徒困境”就可以用来说明,为什么一个社会的经济生活可能被长期锁入“低水平重复”的陷阱。如果按照人均收入年增长速度超过2%为标准,那么,人类社会只是到了最近的几百年才有了所谓的“发展”。在更远的社会发展史上,人均收入的年增长速度几乎总是保持为零。换句话说,如果没有近代欧洲经济的崛起,人类的“经济生活”很有可能仍然“锁”在一个零增长的状态内。从这个角度看,“李约瑟问题”涉及到人类社会何以具有效率的根本性问题。其实,现代人类学家已经证明,人类社会在石器时代及其以远,是以每万年增长1%的速度“发展”的,因而进化速度非常慢——大约经过数百万年才脱离动物界。而在铁器时代,人类社会则是以每百年增长4%的速度变化的。而所谓的“低水平重复”的经济运行模式,在这个时代则是一种具有普遍性的、最为司空见惯的现象。而当人类进入大机器、大工厂为基本特点的近代、现代经济,才真正有了“发展”。特别是进入当代所谓的信息社会,每年的发展约在4%。毋庸讳言,人类社会已经出现

加速度发展的趋势。但是,对于人类的这种发展方式,许多人目前也只是凭直觉而能深切地感受到,但知其然,而不知其所以然。这样,借助于“李约瑟问题”的探索,可以给人们一个更具有启发力的答案。

由于历史的不可逆性,近代科技革命和(狭义的)工业革命与中国擦肩而过,这已经是一个不争的历史事实。我们对此进行历史探索,并不是仅仅为了满足某种学术好奇心。当时的国人没有把握好历史机遇,错失良机,致使中华民族为此曾付出了沉重、高昂的成本。但是,如果我们不能掌握其中的规律,汲取教训,仍然我行我素,那么,我们就仍然有可能在新的历史条件下重犯这种不可饶恕的错误。这才是真正的更为可悲之处。

### 三、东、西方法制变迁比较:解读“李约瑟问题”的钥匙

也许,细心的读者会发现,前文所引述的几种关于“李约瑟问题”的理论分析,其实都偷换了论题,主要是从中国痛失“近代科技革命”的角度来展开进行讨论的。显然,这仅仅涉及到“李约瑟问题”的一个方面,而不是问题的关键环节。如果将课题局限在这个范围,不仅与李约瑟博士的初衷相悖,也大大降低了这个论题的理论价值。因为,科技革命的基本意义在于推动生产力快速进步,而近代生产力突飞猛进的基本实现方式就直接表现为“工业革命”。“李约瑟问题”最主要的核心意义,在于通过分析中国曾痛失“工业革命”的历史机遇,来分析科学技术转化为现实的生产力所需要的社会历史条件,并进而探索以科技创新为基本形式的生产力进步所需要的社会历史条件。

可是,怎样才能清晰地分析实现“工

业革命”的条件并深刻把握这种社会历史变革的基本规律呢？我们认为，通过东、西方法律制度的比较；能够一羽中的。

我们知道，所谓“工业革命”，又称“产业革命”，有广、狭两种含义。狭义的“工业革命”是指以手工业为基础的资本主义工场工业过渡到以大机器、大工厂为基础的机器大工业的历史变革过程。广义的“工业革命”则是指国民经济各部门广泛采用新技术，以及由此引起经济发展和产业结构发生根本性的变革。显然，“李约瑟问题”所直接针对的是狭义的“工业革命”。

那么，当时的欧洲到底发生了什么样的社会变化，具有什么样的条件，能够促成这样一个具有划时代意义的社会变革呢？要回答这个问题，我们需要进一步对工业革命进行分析。显然，工业革命所带来的新的生产力，具有两个鲜明的特色：一是用大机器取代了手工劳动，二是用大工厂取代了手工作坊。这样，我们可以将欧洲为工业革命爆发所提供的社会历史条件，归结为大机器、大工厂产生的社会历史条件。

毫无疑问，大机器是人类智慧和资本积累到一定程度的产物，其产生同科学技术、市场需要和法律制度等三项社会因素有紧密的联系。因此，以下我们介绍两个相关史实，并按照这三项社会因素来进行对比性分析。

第一个史实，关于促进大机器诞生的市场需求的产生。我们知道，英国18世纪工业革命最初的火花是从轻纺业迸发出来的。为什么是从这个产业开始呢？当初，英国最发达的工业部门并不是轻纺业，而是毛纺织业。英国曾经凭借毛纺织业完成初期城市化，并在该产业竭力拓展

全球市场的过程中加快了原始资本的积累，并形成了集约化生产的思想意识和习惯。但是，毛纺织业的行会制度、工头承包制度所形成的许多陋习，并没有直接带来大机器生产。相反，由于国家的干预却意想不到地开辟了棉纺织品的国内市场，并以此为契机，实现了将“手变长”的大机器的零的突破。当初，由于印度、中国和日本等国的棉纺织技术、成本均优于英国，因此，每到夏季，就有大量的外国棉纺织品进口到英国。一些大资本家看到这里充满了商机，于是就去游说国会，迫使国会于1700年颁布一项法令，禁止印度、波斯、中国和日本的印花织物输入。

这项法令所产生的社会作用，就是为英国民族棉纺织业的发展开辟了巨大的市场。由于产品供不应求，所有的工场作坊都在拼命地加班。1733年，织布工人约翰·开伊（John Kiyee）为了使“自己的手变长”，发明了飞梭，使当时的“黄道婆式的织机”发展成为联排纱锭的机械织机。这种机械装置不仅能织出口幅更宽的布，而且，质量好、效率高，因而极大地提升了英国棉纺织品的市场竞争力。飞梭的出现打破了原有的织机与纺机的生产均衡，导致严重的“纱荒”。这时，英国皇家艺术学会悬赏鼓励人们发明新型纺纱机，要求新纺纱机一次能纺6根毛线、亚麻线、大麻线或棉线，只要一个人操纵。木匠哈尔格里夫斯（James Hargreaves）看到妻子（另一说是女儿）珍妮的纺车侧倒在地上，轮子仍旧在转动，而原来平放的纱锭立起来了。于是，他设计并制造了带有8个竖立纱锭连排操作纺机（俗称“珍妮机”），并于1769年获得专利。以后，由于开发了水能动力的机械装置，在哈尔格里夫斯活着的时候，已经发展到带有80

个锭子以上了。

由于生产效率高、质量好,英国的机织棉布行销天下,其棉纺织业率先进入机器大工业时代,还成为工业革命的突破口。显然,新的制度安排造就了英国棉纺织品的市场,而市场需求点燃了人类智慧发明创造的火花,并使之成为势不可挡的历史潮流。

第二个史实,关于蒸汽机诞生的传奇故事。笔者儿时曾学过一篇范文《壶盖为什么会开了?》。文章记述了一个名叫瓦特(James Watt)的孩子,发现火炉上水壶的盖子被沸水蒸气冲开了。他非常好奇,就去问老师:“壶盖怎么会被打开呢?”老师告诉他:“水达到沸点时,会产生相变,体积会膨胀3 000倍。就是这种力量,把壶盖打开了。”老师还告诉他,人类要是能够驾驭这种自然力,就会创造更多的财富。于是,这个孩子在老师的启迪下立志,以后终于成功地发明了蒸汽机。这篇范文给笔者留下了深刻的影响:培养好奇心就是培养成功、培养创新素质。可是,以后笔者在学习法制史的过程中,才发现瓦特研究发明蒸汽机,充满了艰辛和曲折,远非用好奇心就能解释的。瓦特成年之后在某大学从事机械技师的工作,并且,确实是在儿时好奇心的驱使下,利用个人积蓄和业余时间来研究有关开发蒸汽能的机械装置。由于庞大的科技研发费用,令瓦特债台高筑,生计艰难,并常为债主所骚扰,苦不堪言。蒸汽机的研究被迫中断。

这时,瓦特非常幸运地遇到了一个名叫罗巴克(Roeback)的磨坊主。这个开明的资本家深深地理解蒸汽机的市场价值——有了这种新的动力,磨坊就不必开在湍急的河流旁边,而是要设在中心城市,

紧密地与市场相联系。这样,生产与经营就能有机地结合起来。于是,罗巴克与瓦特签订合同——这是人类有史以来第一个风险投资协议,也是一个改变人类命运的契约——共同研究开发蒸汽机。合同约定:瓦特以蒸汽机技术的专利为投资,分享该项专利所产生利润的1/3;罗巴克以货币资金的形式进行投入,分享该技术开发所产生利润的2/3。合同还约定,罗巴克的投资范围包括三项:一是替瓦特清偿所欠外债,二是为瓦特提供必要的科研经费,三是为研制成功后的蒸汽机提供市场开发的费用。可是,罗巴克低估了科技研发工程的艰辛,不久,他就在昂贵、沉重的研发经费的重压之下,陷于破产。

当蒸汽机研发工程再度陷入绝境之时,另一个资本家介入了进来。他就是马修(Matthew)。马修是罗巴克最大的债权人,拥有铁器加工厂、矿山等多处产业,也具有丰富的机械技术知识。他在清理罗巴克的财产清单当中,发现了这份合同具有极大的商业价值。于是,他采用债权置换的方式,成为这份合同的当事人。应当说,马修的财力远远胜过罗巴克,但是,他仍然被高昂的研发费用压得喘不过气,甚至将自己太太的陪嫁首饰拿去当了,才勉强完成了技术攻关,而根本没有能力进行批量生产来投放市场。这时,瓦特提出了一个绝妙的市场开发方式:用专利技术投入的形式进行合作。由需要这种新动力的厂家出原材料、出安装费用,由蒸汽机技术方负责制造、安装和维护,双方按照这种新动力装置节省“马力”所折算的费用,对半分利。

显然,保证蒸汽机顺利降生的法律制度之中,专利权制度是非常关键的。因为,正是有了这项民事权利,瓦特才能同

资本家签订风险投资合同,也才能以专利技术合作方式组织市场营销。正如诺思所分析的那样,过去存在新技术开发步伐缓慢且时有间断,“主要原因在于对发展新技术的激励仅仅是偶然的,通常创新可以被别人无代价地模仿,而发明创造者得不到任何报酬”,<sup>①</sup>那么,怎样才能给发明创造者恰当的激励呢?英国人的办法是建立知识产权法律制度,形成科技创新的市场激励机制。正是这种思想认识,使英国成为世界上最早制定专利法的国家之一。这样,随着1624年英国专利法的颁布,就形成了一套依托市场的鼓励技术进步、提高科技创新私人收益率的游戏规则。从此,从事科学研究或将科技成果转化为现实的生产力,成为一项最富有市场价值的经济活动。从事这项活动的有关人员,其收益总能接近或超过社会平均收益率。这种市场化的激励机制被确立起来之后,将发明创造与私人收益紧密地联系在一起,大大调动和保护了发明创造者的创造热情,形成了以创新为基本形式的财富增长机制。由此可见,有了相关法律制度来保障人们的知识财产的权利,社会成员发明创造的热情就会是自觉地、普遍地、长期地增长,就能使每一个人都成为潜在的发明家,并由此带来科学技术呈非线性的几何级数式的增长,从而在科技发展的基础上启动了工业革命并创造了近代西方世界兴起的经济增长奇迹。

同样,大工厂不仅是机器带来的产物,也是近代法律制度带来的产物。机器的出现,使得过去在手工劳动条件下的手工作坊,不再能够满足生产组织、管理的需要。这时,西欧国家出现了新的法律制度安排,以有限责任的法人组织,特别是公司制的大工厂,作为最基本的工业组织形式。

由此可见,以英国为代表的西欧之所以能够完成工业革命,发展以大机器、大工厂为代表的先进生产力,是在科学技术、市场需要和法律制度等三项社会因素综合效应的影响下实现的。那么,按照这三项要素来看中国当时的情况,我们就能对“李约瑟问题”有一个清晰的答案。

相比之下,尽管中国当时已经具有制造大机器的科技知识和生产加工能力,可是,中国却并没有研究、制造这些大机器的市场需要,也没有保证大机器诞生的法律制度;由于没有大机器,也就没有建立大工厂及其相关的制度需求。

我们知道,直到鸦片战争之前,中国一直都处于自然经济占主导的状况,农业被视为唯一的基础性、根本性的产业。人民与自然保持着简单、和谐的联系,宁静、淡泊一直被视为美德而大加推崇。那些能降低劳动强度、提高劳动效率的机械装置,被视为“奇技淫巧”,备受士大夫阶层所蔑视。而且,即便是因对外贸易逐渐扩大而产生愈来愈多的产品需求,但也受到政府严格管理和限制,始终不能够形成市场化的创新机制。

更为重要的是,中国在20世纪以前的法律是基本不保护知识产权的。虽然从思想观念上看,中国似乎很早就有了保护知识产权的意识,但是,这只是夏日间的闪电,人们还没有来得及感受它们的光和热,它们就匆匆忙忙地消失在遥远的天边。因此,中国人民创造的四大发明,在其故土只能搁置在传统生产和生活的支架上,并未点燃作者个人权利的火花,更谈不上用专门的知识产权法律制度来保

① 诺思. 制度、制度变迁与经济绩效. 上海三联书店, 1994. 26