



齐鲁法学文库 2007·5

科技法与知识产权法研究

KEJIFA YU ZHISHICHANQUANFAYANJIU

科技法与知识产权法研究

KEJIFA YU ZHISHICHANQUANFAYANJIU

科技法与知识产权法研究

KEJIFA YU ZHISHICHANQUANFAYANJIU

◎主编 李响 王金堂

KEJIFA YU ZHISHICHANQUANFAYANJIU



PN CPPSU

中国人民公安大学出版社

齐鲁法学丛刊 2007·5

科技法与知识产权法研究

主编 李 响 王金堂

中国人民公安大学出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

科技法与知识产权法研究/李响 王金堂主编. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2008.5

(齐鲁法学文库. 2007·5)

ISBN 978-7-81139-029-2

I. 科… II. ①李…②王… III. ①科技法—中国—学术会议—文集②知识产权法—中国—学术会议—文集

IV. D922.174-53 D923.404-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 026641 号

齐鲁法学文库 2007·5

科技法与知识产权法研究

KEJIFA YU ZHISHICHANQUANFA YANJIU

主编 李 响 王金堂

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 北京兴华昌盛印刷有限公司

版 次: 2008 年 5 月第 1 版

印 次: 2008 年 5 月第 1 次

印 张: 212.5

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/16

字 数: 4284 千字

ISBN 978-7-81139-029-2/D·029

定 价: 465.00 元 (全套 10 册)

本社图书出现印装质量问题, 由发行部负责调换

联系电话: (010) 83903254

版权所有 侵权必究

E-mail: cpep@public.bta.net.cn

www.phcpsu.com.cn

www.porclub.com.cn

科技法问题研究

- 试论发展循环经济与科技创新立法的绿色化 唐倩(3)
- 论科技法的价值 姚桂芳 曲海鹏(8)
- 我国科技法的指导思想、目的和任务初论 牛忠志(13)
- 《科学技术进步法》的完善思考
- 兼谈《科学技术进步法》修订草案 杨厚瑞 卢妍(19)
- 民间科技的法律保护 隋洪明(25)
- 网络银行法律问题探悉 王金堂 邹强(30)
- 构建与和谐社会相适应的科技创新法律体系 张东玲(41)
- 科技、伦理与法律
- 由代孕而引发的诸多争议 张丽丽(48)
- 证据的分类:往返于传统与现代之间 赵信会(53)
- 从立法学角度审视《科学技术进步法》 王次宝 牛哲莉(60)
- 加强对技术垄断的规制 完善我国反垄断法律制度
- 孔令敏 王强(67)
- 浅议我国的生物安全立法 张钦润(72)
- 关于我国《科学技术进步法》的价值思考 于晋 宋城承(76)
- 论科技法的特点 张丽平(81)
- 现代科技对立法的挑战 冉伟 刘永存(84)
- 浅议《科学技术进步法(修订草案)》中的“豁免机制” 巨虹(89)
- 中国科技立法的现状、主要问题及其完善研究 任婧婧(94)
- 法律对科技发展消极作用的调控 孙艺超(105)
- 从工具理性看科技立法的主体关照 陈乐(115)
- 对《科学技术进步法》修改的思考 王琳(118)
- 探析科技证据 朱玉玲(123)
- 基因隐私权的道德审视 苑素梅(128)
- 科技发展与隐私权保护
- 由手机定位技术引发的思考 王国柱(133)
- 科技立法的价值取向浅论 韩亚东 刘园园(138)
- 网络群体的生成与特点 王琪 王卫国(142)
- 浅议 WTO 框架下的转基因问题 李博(145)

浅谈我国科技法发展所面临的问题和对策	邵 帅 徐 芊(149)
试论科技与法律的关系	马 寒 刁琳琳(153)
我国网络信息安全的立法研究	刘园园 徐 芊(156)
论物证技术学的科学属性对法学人本主义倾向的补充	韩亚东(159)

科技战略与循环经济

循环经济与立法研究	孙佑海(165)
论科技标准与环保标准的协调	李光禄(170)
企业技术创新过程的几个接口问题与政府作用	董中保(178)
科学发展观与地区内循环型经济一体化法律制度的研究	姜一春(183)
论清洁生产在循环经济发展中的地位和作用	孙燕玲 聂大海(188)
新型工业化与循环经济	柴丽俊 柴丽英(192)
我国科技信息管理制度的现状分析	秘明杰(197)
试论我国的循环经济立法	任大伟 王艳丽(204)
企业核心竞争力提升机制研究	吴成锋(207)
我国循环经济法律制度的完善建议	孟 夏(212)
中小企业技术创新的法律问题与对策	房 燕(217)
论循环经济中产权制度创新的应用	田相辉(223)
科学技术与人类经济社会发展的关系	周若炜(228)

知识产权问题研究

论企业专利战略竞争法律风险的规避	李 响(237)
浅论植物新品种权的法律保护	张善秀(243)
商标抢注的预防和法律救济措施	林文博(250)
我国服装出口贸易中知识产权问题研究	曲天明 陈建云(257)
非物质文化遗产法律保护若干问题探析	张淑华(265)
论我国知识产权立法创新性引入刑事程序的路径和方法	赵 星(271)
论民间文学艺术作品的著作权保护	冯希艳 荆 秋(275)
论版权技术措施法律保护与合理使用制度冲突之调和	荆 秋(280)
论我国域名与商标权冲突的解决	周 丽(286)
论网络环境下我国著作权保护制度的完善	原 光(292)

小议博客的著作权保护	徐丽红(298)
著作权集体管理制度的探讨	陈建云(303)
对农产品地理标志保护的法律思考	张闯远(308)
远程教育中的著作权法定许可问题研究	赵东玉(313)
TRIPs 协议对传统知识的保护	陈萌萌(318)
我国计算机软件知识产权保护的缺陷与完善	曾星月 刘 兵(323)
对我国植物新品种权保护的法律思考	刘明远(327)
职务发明专利权归属之我见	张苏艳(332)
现阶段中国专利法修改的方向	路 强(336)
我国农业知识产权保护的现状与对策	曲春妮(342)
论对于传统文化的知识产权保护	刁琳琳 马 寒(346)
试论网络域名的知识产权保护	李 娜(349)

法学教学及相关问题研究

试论科技法与知识产权法之关系及二者在	
高校教学体系中设置之设想	马忠法(355)
专利法学教学改革之思考	侯圣和(363)
法学案例教学基本理论问题研究	项目组(367)
中国科技法学的学科建设与发展研究	王仕霞(372)
从法律视角看大学生的诚信教育	刘宝福 魏传信(377)
法学教学改革与国家司法考试良性互动实施方案	
..... 张丽丽 李 响 王清埃(380)	
国家司法考试与法学教学的良性互动	于 晋 马 喆(385)
论清朝末期民国初期涉外版权纠纷的特点	马晓莉(389)
科技进步对法律意识的促进	
——以互联网络为例	王卫国 王 琪(393)
科技人才自主创新素质与创新型省份建设研究	赵艳丽(396)
案例教学法在“民法总论”课程中的应用	王国柱 王金堂(403)
浅议法学教育与司法考试的良性互动	陈建云(409)

附录

2006 年山东省法学会科技法学研究会学术年会综述

..... 李光禄 牛忠志(415)

后 记 山东省法学会(423)

科技法问题研究

试论发展循环经济与科技创新立法的绿色化

唐 倩*

一、发展循环经济与科技创新的辩证关系

“可持续发展”是循环经济的理论基础。尽管循环经济的理念源自于环境保护运动,但它突破了环境保护末端治理的传统思路,不再局限于对经济活动造成的生态后果的治理,而是向前延伸到经济运行机制的层面,是对传统经济发展理念和方式的重要突破。按照循环经济理论,人类在生产和生活中所产生的废弃物是“放错了地方的资源”和“地球上唯一增长的资源”,使人们从崭新的视角寻找到可以缓解资源压力和环境负担的经济发展新路径。

科技创新是原创性科学研究和技术创新的总称。原创性科学研究是提出新观点(包括新概念、新思想、新理论等)、新方法、新发现和新假设的科学研究活动,并涵盖开辟新的研究领域,以新的视角来重新认识已知事物等。由于科学和技术是关于人认知和改造自然的知识(技术还包含着技艺),人的参与程度越大越多,则科学和技术知识的含量、密度和水平就越高,原创性的科学研究与技术创新结合在一起,可以使人类知识系统不断丰富和完善,认识能力不断提高,产品不断更新。因此,科技创新也可以表述为,是“一种从崭新思想的产生、科学理论的突破到产品设计、试制、生产、营销和市场化的全过程”,是“知识的创造、转换和应用的过程”。^① 这符合经济学上的创新理论。关于创新理论,最早是由西方经济学家熊彼特提出的。熊彼特是从生产函数出发,研究生产要素和生产条件变化实现的新组合,归纳出下列五种情况:(1)采用一种新的产品——也就是消费者还不熟悉的产品或一种产品的一种新的特性;(2)采用一种新的生产方法,也就是在有关的制造部门中尚未通过检验鉴定的方法,这种新的方法绝不需要建立在科学新的发现基础之上,并且,也不可以存在于商业上处理一种产品的新的方式之中;(3)开辟一个新的市场,也就是有关国家的某一制造部门以前不曾进入的市场,不管这个市场以前是否存在过;(4)掠取或控制原材料或半制成品的一种新的供应来源,也不问这种来源是已经存在的,还是第一次创造出来的;(5)实现任何一种工业的新的组织,如造成一种垄断。后来,人们将熊彼特的创新理论归纳为五个创新,即产品创新、技术创新、市场创新、资源配置创新及组织创新。

* 唐倩,山东政法学院副教授。

①王勤:《科技创新是时代发展的永恒主题》,载《科技情报开发与经济》2004年第6期。

科技创新和法治建设是发展循环经济不可或缺的两大基本要素。一方面,循环经济需要大量高新科学技术的支撑,离开科学技术的进步就不可能有经济发展方式的良性转变;另一方面,离开法律的推动与保障,科技创新与循环经济都难以存在下去。在社会主义法治社会,法律是调整社会关系的基本规则,循环经济发展中所发生的各种科技创新社会关系,亟须法律的确认、协调与保障,并进而推动和保障科技创新;与此同时,循环经济对科技创新的绿色要求,也会推动科技创新立法的绿色化,促进科技法的进步。只有在实现科技创新立法绿色化的基础之上,循环经济才能得以确认和发展,社会经济发展方式才能有效地转变。

二、发展循环经济的科技创新需求与制约企业 自主科技创新的主要因素

(一) 循环经济的科技创新需求

基于循环经济的基本要求,在循环经济发展过程中,亟须以下技术、工艺、产品的创新。

1. 新的资源性技术。资源紧缺是我国资源利用所面临的重大问题,应当努力研发新的替代资源技术,如地热技术、太阳能、风能源、沼气的设备研发与推广技术等。

2. 节约资源、能源和环保技术。应当增加研发和使用新型节水灌溉工程技术,新型减排各类污染物的处理技术,无公害城市垃圾处理企业的技术和产品,新型无污染电池和电池组生产技术,资源再生和再利用技术方面具有一定优势和少数具有世界领先水平海水淡化、新型城市和企业生产污水处理技术,各类废旧物资的回收和无害化处理以及再利用的技术。

3. 绿色环保、食品工业加工技术和产品。

4. 化工生产、日用消费品中的新技术。

5. 传统的服装业等行业的一些高端技术产品和技术。

(二) 制约企业自主科技创新的主要因素

根据中国企业联合会 2006 年发布的“中国企业 500 强科技自主创新问卷调查分析报告”显示,七大因素制约我国企业自主创新:一是我国企业在国家创新体系中的主体地位不突出;二是激励制约机制不完善,高素质技术人才缺乏,创新意识缺乏,这是阻碍企业进行科技自主创新的主要内因;三是缺乏创新的社会氛围和技术市场不健全,这是阻碍企业进行科技自主创新的主要外因;四是科技自主创新相关的政策环境不完善;五是近半数企业遭遇知识产权纠纷;六是产、学、研缺乏沟通;七是我国技术创新服务体系不健全,服务能力有限。^①

^①《福建纸业信息》2006 年第 4 期,第 3~4 页。

三、循环经济科技创新主体体系的建立

科技创新是一种主体性活动,其主体力量的形成有赖于法律的作用。科技创新的主体有很多方面,主要有科技创新组织与科技创新人员,前者是指各种研究机构、大学和企业,后者是指专业或非专业的从事科技工作的人员。科技创新主体是开展科技创新活动的主要因素,是科技创新活动的智力基础和动力源泉。在国家所倡导的创新型社会建设中,科技创新的主体力量不会自发形成,需要依靠法律的力量予以引导、支撑和保障,建立起强大的科技创新力量。首先,科技创新成果需要法律保护。科技创新成果是创新主体的智慧结晶,完善的科技创新成果社会保障制度,不仅是对科技创新者的人格和劳动的尊重,也是推动科技创新的必然要求。其次,科技创新需要合理的资源配置体系。科技创新需要有充分的物质资源,包括资金、设备、信息等,资源的稀缺性决定了科技创新物质资源的不均衡性,在科技创新过程中需要合理的资源配置体系。市场、政府构成科技创新物质资源配置的基本方式,但无论是市场行为抑或政府行为都需要法律的确认。最后,科技创新活动的持续有序和高效需要法律的规范。科技创新的系统性、复杂性决定了它必须是一种高度自治化、程序化的活动,需要以法律的手段对科技创新的各个方面予以规范和协调,确定各个方面的权利与义务。我国法律所要构建的创新体系应当包括以下方面:以企业为主体,以市场为导向,产、学、研相结合的技术创新主体体系。^①

在科技创新主体体系中,要特别强化企业的科技创新主体地位,依法建立和完善企业科技创新主体制度。这包括:第一,要制定和实施企业技术创新激励制度,鼓励企业加大技术创新投入,支持企业建立研究开发机构或技术孵化基地,鼓励组建产、学、研联盟,在影响产业竞争力的重点领域加大攻关研究和技术开发,形成具有自主知识产权的专利和标准。第二,支持企业联合科研机构 and 大学,对重大建设工程项目中引进的关键技术和设备,进行消化、吸收、再创新。第三,实施企业“技术创新引导工程”,加强企业研发中心和产业化基地建设,开展创新型企业试点,推动企业建立有利于持续创新的体制和机制,增强技术创新的内在动力,引导企业走上创新型的发展道路。第四,贯彻落实国家关于企业技术创新的信贷、税收和市场准入等激励政策,通过国家级和省级中小企业创新基金、农业重大成果转化资金、重大科技计划项目和企业技术改造项目等,支持引导中小企业、民营科技企业加强新产品和新技术开发,提高企业技术水平和产品竞争力。

四、循环经济模式下企业科技创新的路径

企业是实施循环经济的主体,是体现循环经济效益最直接的个体,是循环经济

^①何士青、李莉:《科技创新与法律的功能》,载《科技与法律》2006年第2期。

建设的基础,要建立循环型社会,必须加强企业自律。但在这些方面,中国企业做得还远远不够。以再生产品为例,现在市场上的劣质再生产品越来越多,其质量问题更是让人触目惊心。黑心棉、头发酱油、陈馅月饼、地沟油等名词屡屡见诸报端,这些劣质再生产品屡禁不止,其质量问题早已成为再生产品市场的一颗毒瘤。而回收企业也令人相当失望,几乎没有任何技术要求。根据企业的资金、技术和管理等实际情况,企业可以从三个方面实施科技创新,^①主动承担环境责任,发展循环经济。

(一) 实施企业产品的全程控制

所谓产品的全程控制,是指在企业生产的全过程实行清洁生产,尤其要充分考虑产品的生命周期对环境的影响,提高资源、能源利用的效率,形成从生态设计-绿色制造-生态包装-绿色运输-绿色销售-绿色服务-回收再利用全过程的防污控制。这是循环经济模式所要求的基本生产过程。具体而言,在产品设计阶段,就要以生态环保设计思想为指导,依据生态设计原理、产品生命周期分析方法和绿色环保标准的要求,开发低能耗、低消耗、低(或无)污染、可修复、可再循环、可再利用并能够安全处置的产品。在材料选择阶段,应当尽可能选择清洁型能源和环保型原料,或者根本改变产品的生产原料,从而达到从源头直接降低甚至消除污染的潜在可能。同时,还要降低原材料的消耗,尽量使用能够回收再利用的物质,减少进入循环体系的物质量。从产品生产过程来看,在生产投入阶段,尽可能少地使用原料和能源,并在加工过程中探索可再生、可再用资源,使企业本身实现资源和能源的循环利用,最终达到污染零排放的理想状态。在生产过程中,不仅要选用先进的技术工艺配合生态设计,而且还要注重水、电、能源和原料的再循环与综合利用。在产品包装阶段,提倡生态包装,实现包装材料减量化,并充分回收利用,减少包装废物填埋与焚烧的数量。在产品运输阶段,利用现代第三方物流进行智能化调配,倡导绿色物流。最后,企业还应致力于开发回收本公司产品的新工艺,在企业内部实现物质的循环利用。

(二) 实施生产者责任延伸制度

所谓企业生产者责任延伸制度,是指将循环经济理念延伸到生产过程之外,包括产品销售、售后服务和废旧物品回收三个阶段。在产品销售阶段,提倡绿色销售,宣传绿色消费,拓展网络经营及绿色物流配送渠道,减少销售过程中的有形和无形资源损耗;在产品服务阶段及回收、回购阶段,通过提供产品保养维护、产品主要部件升级服务,以及产品零部件功能增值服务等,便可以延长产品的使用寿命,进一步降低资源的流动速度,达到物质的减量化标准;又可以通过废旧产品的回收及再利用,实现产品功能的梯级利用,同时还可以提高产品的服务质量和客户的忠诚度。

选择生产者责任延伸的使用范围应具体遵循两个标准:第一,产品废物对环境

^①黄海峰、李慧颖:《中国企业的环境责任》,中国环境新闻网2006年1月17日。

有现实或潜在威胁的,如产品废物含有长期不能降解的成分、产品废物含有有毒成分、产品废物不容易安全地进行最终处置等。第二,具有实施生产者责任延伸制度的经济可行性。经济可行性又分为两个方面:首先,产品废物具有再利用价值;其次,生产者能够承受履行相应法律义务的成本。这些成本主要体现在维持产品废物回收系统运行的费用上。因此,某种产品的生产、销售和使用环节越少,其成本就越低。实施生产者责任延伸制度应当综合考虑这两个标准,如果某种产品废物有很大的环境危害性,即使生产者承担责任延伸的成本很高,也应当引入这一制度。如果某种产品包装或废物对环境 and 人体健康没有明显危害,但是具有再生经济价值,则可以引导生产者或其他社会主体回收和再利用,但不必规定强制性义务,如玻璃容器、废旧纸张等。发达国家适用生产者责任延伸的顺序是,首先在包装物领域引入该制度,进而扩大到电子和家电领域,再向办公设备、汽车、轮胎、家具、建筑材料等领域扩张。但是,我国的具体情况不同。在产品包装物方面,我国的日常消费品生产企业数量多,生产、销售和使用链条较长,并且这些固体废物对环境 and 人体健康的危害也较小。所以,中央政府可以鼓励、指导地方政府根据当地实际情况制定地方性法规。

(三)实施废弃物综合利用制度

废弃物综合利用战略在充分考虑了减量化和再循环原则的基础上,致力于解决企业生产过程中产生的中间物无法再用于原有的生产系统的问题,具有显著的经济价值和实践意义。在考虑企业自身生产条件的基础上,开发多种产品共享的新系统,改变原有的单一生产路线循环,充分利用生产过程中产生的中间产物,以其为原料开发新型生产工艺制造新产品,构建一个由多个子循环体系组成的共生网络,在为企业解决废弃物处置的同时,获得新的经济效益。

在对一部分废旧电子产品回收处理企业的调研中发现,各地现有的废旧电子产品拆解工艺、技术比较落后,基本上处于手工作业阶段,没有形成规模化和机械化操作。大多数拆解作业都是家庭作坊式,基本上采取简单物理方法(如砸、剪、风吹法,水洗法等)和简单化学处理方法(如焚烧、酸解处理等)。只有极少数的金属、印制板处理厂具有一定的处理工艺和技术。这与其他国家(如德国、芬兰、瑞士)相比,无论是在处理水平,还是在处理能力上都存在着很大的差距,尤其是配套的环保技术、工艺和设备比较落后,企业应当致力于相应技术的研发,变废为宝,通过循环利用副产品或废弃物,使企业产业链延长,提高资源、能源利用水平,为相关产业创造更多的就业机会。

论科技法的价值

姚桂芳 曲海鹏*

一、科技法的价值概述

科技是一把“双刃剑”、法律也是一把“双刃剑”，科技法也是一把“双刃剑”。科技法还特别是为了克服科学技术发展中的盲目性、不确定性而趋于完善的，以便使人类社会在享受科技进步所带来的好处时尽可能地避免科技这把“双刃剑”带来的负面后果。所以，科技法的价值也通过它能够在多大程度上为人类“兴科技之利，避科技之害”体现出来。

科技法是作为一种客观的社会存在对处于一定历史阶段中的人发挥作用或效用的，所以，科技法的价值具有客观性、社会性和历史性。尽管科技法是由人制定的，但当科技法运行于社会之中并对相应的科技领域中的社会关系加以调整时，它具有什么样的价值就不再以人们是否承认、如何认识，以及如何评价为转移了。这就是科技法价值的客观性。当科技法作为一种有效力的调节器在科技领域的社会关系中发挥调整个人利益与整体利益、个别利益与普遍利益的功能时，科技法价值的社会性即凸显出来。随着人类科学技术学的迅速进步，科技法以适时地为满足人类社会的发展变化的需要起到应有的作用时，其价值就呈现出动态发展的历史性。

二、科技法的价值分述

前文已述，科技法的价值也应该具有正义价值、自由价值、秩序价值、平等价值、安全价值、效率价值及人权价值等。在此，我们扼要论述如下：

（一）科技法的自由价值

自由作为人的权利，体现为人自主地作出选择的可能性。科学研究在拓展人对客观世界的认识方面所取得的成功，有助于我们利用客观规律以更有效地实现我们的目标。而且，尽管科学研究只是社会中少数人的事业，但在现实中却能使整个社会享受到科学的繁荣发达所带来的种种好处。对人类社会的组织形成和发展方向有着重大影响的科技活动，本质上就是人类追求自由的一种方式。在认识和改造客观世界并进而改造我们的主观世界的科技事业中，记载了人们争取自由的轨迹。有史以来，人类的劳动手段、劳动资料和劳动对象不断随着科技进步而提升。迄至今

* 姚桂芳，山东科技大学文法学院教授；曲海鹏，山东省章丘市检察院批捕科科长。

日,人在应用能源上,已经从钻木取火到煤、石油、原子能及太阳能的利用上;在开发原材料上,已经从天然石块到铜、铁、人工合成材料及智能材料;在使用工具上,已经从石斧到水磨、蒸汽机、电动机、自动机及火星探测车;在活动空间上,已经从陆地到海底、天空及月球。人们既在科技活动中体验到了一种认识自然、改造自然的自由,也通过科技活动不断地提升人类社会的生产力水平,从而越来越广泛、越来越快速地扩展着人类的自由领域。所以,科学研究不仅本身就是人追求自由的一个重要领域,而且通过增进人们认识和改造世界的能力扩展了整个人类社会的自由。科技法对科学研究自由的维护和鼓励,实际上是人类对自由的追求在科技法中的一个体现。科技法就是在尊重客观规律的基础上,从法律上通过保障人的科学研究自由,最终保障人的自由权利。科技法中的自由原则就是充分保护和鼓励人认识的自由,维护和保障人存续的自由,规范和保障人实践的自由,实现人、社会与自然的和谐共处。

我国现行《宪法》第47条规定:“中华人民共和国公民有进行科学研究、文学艺术创作和其他文化活动的自由。国家对于从事教育、科学、技术、文学、艺术和其他文化事业的公民的有益于人民的创造性工作,给以鼓励和帮助。”这表明公民进行科学研究、从事科学探索和技术创新是一项宪法赋予的自由权利。《科学技术进步法》第3条第1款规定:“国家保障科学研究的自由,鼓励科学探索和技术创新,使科学技术达到世界先进水平。”这便是对科学研究自由原则的表述,也是对我国宪法关于保障科学研究自由权利的重申。科学研究自由意味着研究人员在从事科学研究活动中有思想的自由,具有相对独立、自主地展开研究活动的自由;具有坚持和表达不同学术观点、采用不同研究方法的自由;在研究方向和研究范围上享受充分的自由,不受任何与科学精神相左的权威的限制等。

(二)科技法的秩序价值

秩序是自然和人类社会存在的基础。人类社会与自然的根本区别就在于它是社会主体有秩序的活动,没有秩序,人类社会一刻也不能存在。而且,科学技术的每一次突破,使人类认识和改造自然与社会的自由得以飞跃性地扩展,人在与自然的关系中所争取的越来越大的自由,人在认识和改造自然方面就获得了越来越大的主体性、自主性和能动性,人自觉地与自然发生互动的方式就更多了,范围更大了,程度更深了等。但是,与此同时,原来的旧秩序就有可能被打破,就需要建设与发展社会条件相适应的新秩序。正如人的认识活动是为了寻求人与自然、人与社会及人与人之间关系的规律性,人的立法活动就是为了维护人与自然、人与社会及人与人之间关系的确定性。一方面,法律秩序划定了人们自由的范围,在秩序许可的范围内,人们享有充分的行为自由;另一方面,对侵犯他人自由的(超出许可范围的)行为予以适当地制裁,从而保证全体社会的自由价值的实现。在科学技术的进步中积淀下来的确定性知识,推动着科技法律秩序的不断被打破和重建。

例如,随着飞机在20世纪初的出现,以及航天高科技的发展,航空法律法规以

及对其他天体的探索和考察等国际条约(外层空间法)应运而生(新的法律秩序建立);在工业飞速发展的情况下,环境污染、自然资源的过度开发利用,使人类生态环境面临严重的破坏,为此必须建立相应的法律秩序,于是环境与资源保护法得以产生和发达;科技的发展已使南极的资源开发日益成为现实问题,俄罗斯、美国、加拿大等国在南极展开竞争,南极洲的法律地位引起国际社会的密切关注。再以网络技术为例,当今网络技术的迅速发展和网络的全球性扩展,又使法律遭遇了一个全新的空间——网络空间(Cyberspace)。网络所提供的交叉互动的交流环境,促进了各种文化和文明的碰撞与对话,加速了全球化的进程。但网络虚拟空间以一种前所未有的社会模式展现出来,使政治、经济结构面临着重大的甚至是颠覆性的变革,置人类社会于被解构和重组的境遇之中,人们在尽情享受网络空间带来的自由和便利的同时,也带来了一系列新问题,即网络犯罪、侵犯知识产权和个人隐私权、国家安全面临着严峻挑战和威胁等。虚拟空间给人们提供的极大自由度,已超出了现有社会的道德和法律水准所能适应的范围。为此,亟须在网络空间中建立新的法律秩序。

(三) 效益价值

科学技术不断发展的历史,就是人有目的地改造自然和社会的效益不断提高的历史。随着科学技术持续不断的进步,人类社会的生产力水平不断提高。自从18世纪以来,人的劳动生产率已经在工业上攀升了200倍,在农业上至少提高了20倍,每单位自然资源和能源消耗的产出率也上升了大约20倍。当今科学技术已经成为第一生产力,当今的国际竞争,归根结底是综合国力的竞争,实质则是知识总量和科技实力的竞争。

科技法中含有大量的技术规范,这些技术规范实际是不同行业、不同领域的规律性的东西。科技法激励科技创新、鼓励科技的推广应用,等等,集中体现了它的效益价值。科技法通过规范科技领域中的社会关系、协调相关的权利义务、规定研究开发活动的规则以及有关的技术标准,有力地推动了科学技术健康、迅速的发展,有力地促进了科技成果的推广与应用,由此极大地提高了社会生产效率等,充分表现出了其效益价值。

(四) 正义价值

正义常被解释为公正、公平观念。百年来,人们特别关注就正义的概念进行解释,但是并没有一个概念让每一个人心悦诚服地接受。不过,正义既具有客观性,又具有主观性;正义既具有绝对性,又具有相对性。正义可分为实体正义和程序正义。亚里士多德把社会正义分为“平均的正义和分配的正义”。罗尔斯是现代西方社会正义论的代表,他认为,正义是至高无上的,“作为人类活动的首要价值,真理和正义是决不妥协的。”

正义有两个相反相成的侧面:一方面,作为利益交换的规则,正义是有条件的,因为具有正义愿望的人能否实际遵守正义规范取决于其他人是否也这样做;另一方