

论科学技术立法中应当注意的几个问题

朱茂英, 张庆旭

(阜阳师范学院, 安徽 阜阳 236000)

摘要:在当前科学技术立法中应当注意以下三个问题,并不断完善。第一要注意立法价值取向,第二,要注意认识理论成果与技术成果、社会科学成果与自然科学成果,第三,要注意对科学理论和技术评价的特殊性。

关键词:科学技术;立法;成果;价值;评价

中图分类号:D922.17 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2012)01-0153-04

1 注意两个价值取向

从价值决定意义上说,科技立法价值取向对立法的方向、内容设计与实际等具有决定性作用。为指导科技立法,提高科技立法的合理性,有必要确定当前科技立法的价值取向。“未经理性反思的制度缺乏知识上的正当性和现实中的合理性,没有法理根基或法理根基浅薄的制度容易沦为任人置喙的工具,最终侵蚀的是个人的权利和自由”^[1]。为了能够有效指导科技立法,有必要将现代社会背景中所蕴含的思想对科技立法价值取向的影响进行探究,为科技立法铺垫法理根基。其中最主要的有两个方面:依法治国与经济全球化。

1.1 依法治国

1.1.1 法治的基本要求

依法治国是一种治国方略,是一种治国的指导思想,是国家的治理方式,其对社会各个方面也必然产生根本的影响。

法治是一种目标,是现代最理想的一种政治制度模式,这样一种现代的理想模式有其基本内涵和要求。第一,法制完备。第二,权利保障。依法治国最根本的问题在于保障人权,整个法律的目的就是为了保障人权,保障权利。第三,权力制约。在现代民主社会,法治既意味着对于公民自由与权利的保护,又意味着对于权力的限制;法治既要求政府维护和保障法律的秩序,同时也要求政府权力约束。在人们的心目中,执法权容易专横,司法权容易武断,与前者相比较,立法权则更令人放心,因而立法权没有受

监督和制约的必要,但实际上,任何一种权力都存在着滥用的危险,立法权也不例外,被誉为美国“宪法之父”的汉密尔顿曾指出,最令人不放心的就是制定公民权利义务的准则的立法机关。第四,立法透明。在进行立法活动时,应当实行开门立法,从立法的动议、拟订、审查直至通过都必须广泛征求普通百姓的意见和建议,反映他们的现实需求。

1.1.2 法治背景对科技立法的影响

第一,在内容设计上注重权利保障。法治的要求之一就是保障公民的合法权利。基于此,科技立法要注意权利的保障。对于科技工作者而言,科学技术与科技理论就是其劳动成果,科技法要充分注意对科技工作者的劳动成果的保护,注意科技工作者的权利保障。在防止科技工作者的权利受到侵害方面,不仅要注意其他民事主体对其侵害,更要注意权力机关等特权部门对其造成的侵害。

第二,完善科技法律体系。法律保护,制度是基础。只有完善的制度,才可能有高质量的法治,这不仅整个国家要有完善的制度体系,对于单个制度也同样需要完善。从目前来看,我们虽然有了科学技术进步法、知识产权法等单行法律,但是,对于还没有形成完整的科技立法体系,比如,行政科技执法、科技工作者的特殊社会保障、科技评估与评价、科技投入保障等等,都有待于进一步完善或制定。

第三,立法公开。当然,在科技立法与完善的过程中要注意社会的参与程度,征求社会意见,民主、公开立法。特别是要注意听取科技工作者的意见、科技

收稿日期:2011-10-01

基金项目:安徽省2010年度软科学计划项目(10030503075)

作者简介:朱茂英(1965—),女,安徽全椒人,阜阳师范学院生命科学学院实验室主任,副教授,研究方向:生物技术与生物理论。

成果使用者的意见、科技研发部门的意见。使得科技立法更具有针对性、有效性。

1.2 经济全球化

在金融海啸面前,经济全球化原形毕露。经济全球化趋势是当今世界发展的基本特征,作为世界科技革命和市场经济发展的结果,它早已成为一种不以人类意志为转移的客观的历史潮流。中国的科技发展也随着全球化的浪潮融入国际化的潮流之中。

1.2.1 经济全球化的后果

20世纪90年代伴随着冷战的终结和世界贸易组织的诞生,经济全球化进入了一个全新阶段。经济全球化总体表现在“三化”上,即国际贸易规模迅速扩大化、跨国直接投资迅猛发展化、全球生产要素资源加快流动化。其最终结果表现为物流、资金流、人员交流、文化交流、科技交流,越来越多,越来越密切,越来越快,越来越融合。这必然带来科技立法的全球化,立法思想吸收的全球化。国际化的思维也必然对中国的科技立法产生影响。^[2]

1.2.2 经济全球化背景对科技立法的影响

第一,科技立法应具备理性化的特点。这要求我国的科技立法必须响应全球化的社会经济要求,在理性的指引下,尽快与国际接轨,以具备开放性、先进性、现代性、创新性等特点。当前,我国进行了一定的科技立法工作,但现行的科技制度还不能完全适应经济全球化及法制现代化的要求。主要体现在立法思想相对封闭、保守;重视管理、轻视服务;重视实体、轻视程序;重视产出,轻视投入。全球化对科技立法的根本要求就是开放、改革、创新、理性。

第二,科技立法应重视权利救济的程序化。国外立法重视权利救济的程序,没有救济,就没有权利。而程序就是救济的基础。“程序的设计就是程序性权利的行使方式和运行轨道,程序是法治和恣意人治的分水岭,程序公正就是排除恣意因素,保证决定的客观公正。”在建设现代法治国家的进程中,学习国外强调程序立法的理念对于促进校园法治,保障科技权利具有十分重要的意义。

而我国传统的思想往往是重视实体,轻视程序。这在科技立法上就表现为法律在字面和内容上对科技工作者的权利给予了充分的重视,但在科技工作者如何提起权利保护、如何审查科技侵权行为、如何追究科技侵权责任等程序规定上却无从下手,使得科技权利保护缺乏应有的程序和途径。这对科技立法的效果大大打了折扣。

2 注意两类成果

2.1 基础理论成果与技术成果

2.1.1 基础理论成果与技术成果关系

所谓“基础”,“泛指事物发展的根本或起点”。理论成果对专门事物或现象中所进行的抽象的知识总结或对抽象的现象所进行的科学推论和验证。基础理论成果就是指研究各种现象的根本理论和知识,其往往存在于著作、论述和论文之中。技术成果是指利用科学技术知识、信息和经验作出的产品、工艺、材料及其改进等技术方案。其往往表现为图纸、方案(配方)、材料或设备等。

基础理论成果与技术成果关系二者关系表现为:基础理论成果是技术成果的基础,没有理论成果的突破就很难有技术成果的大发展;技术成果是基础理论成果的物化和应用,是基础理论成果的价值体现手段,技术成果发展的需要又会促进基础理论成果的发展,为基础理论成果研究提供物质基础。

2.1.2 科技进步立法中要重视对基础理论成果的保护

在科学技术立法过程中,作为初期的发展中国家,往往重视,或仅仅着眼于技术成果的保护或仅仅重视对技术设备的保护,而忽略了对基础理论成果这一基础成果的保护,这在我国的技术立法上表现也较为明显。而实际上,基础理论软成果是设备硬成果或设计纸成果的基础,缺乏对基础理论成果的充分保护会使技术发展失去动力,缺乏可持续发展的土壤。也迫使一些人为了急功近利,紧紧围着设备的轮子转,强调技术革新,而不去理论创新。

尤其是在当前理论传播和理论成果“复制”的速度越来越快、越来越容易的今天,理论成果如果在法律上缺乏强制性的保护,可能影响的不仅仅是个人的权利问题,更重要的是动摇了科技发展进步的基础。

2.2 自然科学成果与社会科学成果

2.2.1 自然科学与社会科学关系

所谓“社会科学”,根据《辞海》的定义,是“以社会现象为研究对象的科学,它的任务是研究并阐述各种社会现象及其发展规律”^[3],它是关于社会事物的本质及其规律的科学。社会科学是科学化的研究人类社会现象的科学。

自然科学是研究无机自然界和包括人的生物属性在内的有机自然界的各门科学的总称。认识的对象是整个自然界,即自然界物质的各种类型、状态、属性及运动形式。认识的任务在于揭示自然界发生的现象以及自然现象发生过程的实质,进而把握这些现

象和过程的规律性,以便解读它们,并预见新的现象和过程,为在社会实践中合理而有目的地利用自然界的规律开辟各种可能的途径。

自然科学与社会科学的关系表现为:

第一,社会事物是一种特殊的自然事物。社会事物往往受众多彼此非线性相关的变量的制约,一般都具有自我组织、自我创造、自我发展的能力;社会事物的产生往往由偶然的事件或个别人物作为导火索,具有较强的随机性和模糊性;社会事物都是建立在众多自然事物的基础之上,或者与众多自然事物相联系。

第二,社会规律是一种特殊的自然规律。社会规律的本原是自然规律,任何一种社会规律都可辩证地还原为某几种自然规律,都可在自然规律中发现它的原形;社会事物是自然物质的复杂存在方式;社会规律是自然规律的复杂表现形式;社会规律不是对自然规律的否定,恰恰相反,是对自然规律在更高层次上的论证。

第三,社会科学是一种特殊的自然科学。由于所有社会规律的本原都是自然规律,则所有社会科学均可以把其假设前提建立在自然科学基本公理的基础之上;由于社会规律在更高的逻辑层次上来体现自然规律的客观内容,则社会科学要比一般的自然科学具有更大的抽象性,并遵循更为复杂的逻辑法则。

第四,社会科学与自然科学的目标一致性。自然科学认识的任务在于揭示自然界发生的现象和过程的实质,进而把握这些现象和过程的规律性,以便控制它们,并预见新的现象和过程,为在社会实践中合理而有目的地利用自然界的规律开辟各种可能的途径。二者都是为使人类能够更好认识世界,发展人类。并且在现代科学的发展进程中,新科技革命为社会科学研究提供了新的方法手段,社会科学与自然科学相互渗透,相互联系的趋势日益加强。^[4-5]

另外,社会科学为自然科学的研究提供思想根源和保障基础,为引导自然科学的发展提供方向、能源和动力。

2.2.2 科学技术进步立法中不能忽视对社会科学成果的保护

对于科技成果本身而言,可能是仅只自然科学成果,所以在一些科技立法中往往只注意对自然科学成果的保护,而事实上,正如上文所述,自然科学技术与社会科学理论越来越相互渗透,在一些领域中自然科学与社会科学已经混同,比如,管理科学、软科学等等。我们看到,社会科学理论创新对社会发展和科技发展提供了巨大的解放力和促进作用,其对社会发展

创造的价值而言并不逊色。这就要求我们在科学进步立法中不能忽视对社会科学成果的保护。而当前,在我们现有的立法中恰恰是忽视了对社会科学成果的保护。

3 注意技术价值与社会理论价值评价

3.1 科学技术价值评价

3.1.1 科学技术价值评价的特殊性

科学技术价值在于其在社会中的应用,从发明者手中转移到生产者、应用者手中。其价值的评价和转移和其他商品相比有自己的特点。

第一,技术商品转移的特殊性。一般商品在交易后,作为客体就从卖主手中转移到买主手中,而技术商品在出售后,卖方却仍然掌握着这项技术。

第二,技术商品在使用价值上的共享性与可重复性。亦即一项技术可以为多人、多次反复使用。因而,技术对于保密性要求较强。

第三,技术损耗主要是精神损耗。一般商品是以物质实体损耗为主,而技术则以精神损耗为主,新技术的出现就意味着旧技术的衰老,旧技术最终为新技术所代替。

第四,技术商品在表现形式上的无形性。技术通常是知识在具体领域的凝结,往往是无形的。对于技术使用者来说,其所追求的正是这种“无形”之中所包含的“有形”财富。

3.1.2 科学技术价值与科学技术价格的确定

在市场经济条件下,科学技术价值的大小主要是通过技术价格确定的。而技术价格的形成与其他社会产品相比有着明显的区别。

一般商品的价格是由其价值决定的,即由生产该商品的社会必要劳动时间来确定的。对于技术商品来说,技术商品的研究带有创造性和风险性,包含高智力的复杂劳动过程,其所包含的劳动时间往往难以估量。另一方面,由于专利法保护的强制性,技术受专有权的保护,这就使得其他就同一项技术研究者的劳动成为无效劳动,这就造成了技术劳动只有“个别劳动时间”而无“社会必要劳动时间”。既然技术的研究只能是个别劳动时间,其价值就难以计算。那么,技术价格应当怎样确定呢?笔者认为,购买者在购买一项技术时,主要是考虑这项技术能给他带来多少效益,效益增加高的技术就愿出高价钱,而效益增加少的就出低价钱,而与该项技术研究的成本和时间长短无关。因此,技术的价格主要取决于其使用后所能带来的效益增加的量。用公式表示为:

$$P = aAE - C$$

其中, P 为技术价格; AE 为预期经济效益的增加总量; C 为使用该项技术必须追加的其他配套措施的投资额; a 为技术价格的其他因素影响系数。^[6]

3.2 社会理论价值评价

3.2.1 创新是社会科学基础理论成果评价标准

由于社会科学成果的应用具有开放性,其成果的价值也不能简单通过产值或效益来衡量,其作用效果主要是通过理论成果的指导由社会自身修正来完成的,其对社会效益的贡献,往往是通过间接的生活指标、经济指标、社会发展指标等实现的,因此,对社会科学成果的评价主要是通过定性来完成,而很难有精确的量化指标系统。

笔者认为对社会科学评价的主要标准应从“创新”二字着手。所谓“创新”,创新是人类特有的认识能力和实践能力,是人类主观能动性的高级表现形式,是推动民族进步和社会发展的不竭动力。所以江泽民在谈到创新的重要作用时说:“创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力”。《汉语大辞典》定义为“首先”和“创立或创造新的”^[6]。“首先”就是第一,第一就是最先发现的或最早发明的。一个民族要想走在时代的前列,就一刻也不能停止理论创新和科技创新。所以,我们在评价社会科学基础理论成果时,就必须特别注重这个成果是否具有创新的成分。

3.2.2 创新的判断因素

评价社会科学基础理论成果是否具有创新性,笔者以为可从以下六个主要方面来判断:

第一是研究角度的创新。所谓研究角度的创新,就是人们从来没有从这个角度来研究过这个社会现象或探索过这个社会发展规律。

第二是研究领域的创新。所谓研究领域的创新,就是开辟了新的研究领域,通过新的研究领域的研究来揭示已有的社会现象和社会的发展规律。

第三是研究材料的创新。所谓研究材料的创新,即运用前人从未运用过的新材料来研究已有的社会

现象。

第四是研究方法的创新。所谓研究方法的创新有二层含义,一是运用前人从未用过的研究方法来研究社会现象和事物的发展规律;二是运用本学科从未用过的方法来研究本学科所发生的现象和规律。前者如昆曲的研究方法。

第五是研究结果的创新。所谓研究结果的创新,即通过作者的研究所得出的结果是前人从未提出过的。^[7]

第六是研究成果能够有效指导解决社会生活中面临的重要问题或者能够回答社会中诸多的疑问和猜想。

评价社会科学基础理论成果的价值,主要应从上述六个方面的创新来评价,只有具备上述前六个方面的任何一个方面,该项成果才具有一定的社会科学价值。

我们只有正确认识对科学价值的评价标准,才能对科学技术进行更加有效地保护,才能使科学技术和科学理论的保护工作更具有可操作性。而如何确立对科学技术评价指标和体系在我国科技立法中还是空白。

参考文献

- [1] 胡建森. 行政强制[M]. 北京:法律出版社,2002.
- [2] 张庆旭. 现代社会背景与高校校园立法的价值取向[J]. 阜阳师范学院学报,2010(4):107-111.
- [3] 辞海编辑委员会. 辞海[M]. 上海:上海辞书出版社,1980.
- [4] 文焕中. 自然科学概论[M]. 南京:南京大学出版社,2002.
- [5] 曲庆彪. 社会科学基础[M]. 北京:高等教育出版社,2004.
- [5] 张庆旭. 农业技术成果与农业技术转化[J]. 乡镇经济,2000(3):48-49.
- [6] 汉语大辞典编辑委员会. 汉语大辞典[M]. 上海:汉语大词典出版社,1997:1047.
- [7] 吴淑元. 创新与社会科学基础理论研究成果的评价[J]. 吉首大学学报:自然科学版,2011(2):121-123.

Some Aspects to Notice When Science and Technology Laws Legislate

ZHU Mao-ying, ZHANG Qing-xu

(Fuyang Teachers College, Fuyang Anhui 236000, China)

Abstract: This report discussed at the present time, three aspects which should pay attention to and then be improved continuously. First, take notice of the value orientation when legislate; second, pay attention to not only theory achievements and technology achievements but also social science outcomes and natural science outcomes; third, give attention to the specificity when judge of scientific theories and technologies.

Key words: science and technology; legislate; achievements; outcomes; judge