从海洋科技创新角度看海洋技术标准 与知识产权保护之间的关系*

刘如顺

(国家海洋标准计量中心 天津 300112)

摘要 技术标准的基础是技术, 科技创新正是技术发展的重要因素, 因此科技创新推动技术标准的发展, 技术标准也直接或间接地推动科技创新。知识产权制度是技术创新的激励制度, 技术标准更需要技术创新的依托。作为科技创新的主体, 在提高自身竞争力的过程中, 必须关注技术标准战略、知识产权战略与科技创新的协调发展。

关键词 海洋; 科技创新; 技术标准; 知识产权

随着海洋经济的快速发展, 海洋技术标准对于海洋相关产业技术和管理技术支持服务等方面的作用日益突出。同时, 随着海洋科技创新和成果转化程度的不断提高, 越来越多的成熟的高新技术被写入技术标准中, 于是便产生了技术标准的公开性、广泛使用性与知识产权保护之间的冲突, 即一方面技术标准要体现技术的先进性; 另一方面先进技术要涉及知识产权的保护问题。

1 海洋技术标准与知识产权

1.1 标准的定义和特征

标准, 是为了在一定的范围内获得最佳秩序, 经协商一致制定并由公认机构批准, 共同使用的或重复使用的一种规范性文件。它以科学、技术和实践经验的综合成果为基础, 以获得最佳秩序和最佳社会效益为目的, 经有关方面协商一致, 由主管机

构批准, 以特定形式发布, 成为共同遵守的准则和依据。标准具有统一性、公开性、广泛适用性和约束性等特征。按照标准的专业分类可将其划分为技术标准、管理标准和工作标准。

1.2 海洋技术标准

海洋技术标准, 是指针对海洋领域中需要统一的技术事项所制定的标准。技术标准主要包括基础标准、产品标准、方法标准、安全卫生及环境保护标准等。基础标准是指在一定范围内作为其他标准的基础并普遍使用, 具有广泛指导意义的标准, 如 HY/T094-2006《沿海行政区域分类与代码》; 产品标准是指为保证产品的适用性, 针对产品必须达到的某些或全部要求所制定的标准, 如 HY/T053-1999《微孔滤膜》; 方法标准是指以试验和检查分析抽样统计计算测定作业等各种方法为对象制定的标准, 如 HY/T051-1999《中空纤维微孔滤膜测试方

* 项目: 国家海洋局青年海洋科学基金资助项目(2007711)。

法》；安全卫生及环境保护标准是指以保护人和环境为目的制定的标准，如 GB 3097《海水水质标准》。海洋标准体系经过多年建设完善，目前正在适用的国家标准和行业标准共 279 项，其中技术标准占到 217 项。

1.3 知识产权

知识产权是指人们对自己创造的智力成果所依法享有的专有权利。相对于技术标准的公开性和广泛适用性，知识产权属于权利人拥有的私有权利，其与技术标准有着本质的区别。

2 海洋科技创新使技术标准与知识产权保护的冲突日趋明显

2.1 海洋科技创新不断发展

海洋科技创新是国家科技创新战略的重要组成部分。近年来，海洋科技创新体系建设实现了较程度的发展，呈现出科技投入大幅提高、科技活动产出稳步增长以及科技创新能力与成果转化能力持续增强的趋势。在海洋科技政策环境方面，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》中将海洋技术列为 5 个战略重点任务之一，海洋高新技术产业被列为《国家“十一五”高新技术产业发展规划》8 个重点高新产业之一，国家海洋局“十一五”期间先后印发了《国家“十一五”海洋科学和技术发展规划纲要》、《全国科技兴海规划纲要》和《海水利用专项规划》；在科技创新项目投入方面，随着国家对海洋事业的日益重视，海洋科技研究的经费投入逐年增多，发改委、财政部、科技部和国家自然科学基金委等部委以及沿海地方政府通过不同方式加大海洋科学技术经费的投入，据不完全统计，2007 年国家投入海洋科研经费超过 20 亿元；在科技创新成果方面，2007 年全国主要海洋科研机构共发表论文 3 491 篇，科技专著 73 种，专利申请受理数 271 个，专利授权数 197 个，其中发明专利 100 项。

2.2 海洋科技创新发展使技术标准与知识产权保护的冲突日趋明显

技术标准与知识产权保护之间的冲突主要表

现在，一方面技术标准中涉及的知识产权（主要是专利技术）日趋增多，专利技术持有人并不愿将专利技术写入标准，担心一旦标准发布实施其专利知识产权会受到侵害。目前标准制定过程中，对涉及知识产权的问题，只是在标准中声明“标准的某些内容可能涉及专利，标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任”等类似的免责条款，而没有明确标准与知识产权的关系以及保护知识产权的具体措施。这种方式没有充分考虑对知识产权的保护，使知识产权持有人难免产生顾虑，因而不能从根本上实现标准与知识产权的协调发展。如，我国“863 计划”海洋领域支持的海洋监测高新技术仪器标准课题，项目成果形成了多项高新技术仪器专利，同时对这些仪器也制定了相应的产品标准，如 HY/T090-2005《压力式波潮仪》和 HY/T091-2005《极区海洋环境自动监测浮标》等，这些标准必然会涉及相应的知识产权保护问题。

另一方面，技术标准没有建立完善的知识产权许可制度，其作为非关税贸易壁垒的功能不能充分实现，通过标准达到技术垄断来保护国内自有技术的力量被削弱。如，2006 年 2 月，欧盟安全委员会通过新的 CR 法案（Child Resistance Law 儿童安全法案）。CR 法案是一种技术法规，根据世界贸易组织的《贸易技术壁垒协议》（WTO/TBT）中对“技术法规”和“标准”的规定，可以将其理解为“强制性标准”。该法案要求售价低于 2 欧元的打火机必须装上儿童安全锁。而要想达到该要求，则必须使用关于“安全锁”装置的专利技术。事实上，打火机的安全性和价格之间没有任何联系，这个法案的实目的就是要将中国打火机挤出欧盟市场。CR 法案使温州打火机企业遭受了重创。

3 应对原则和措施

3.1 应对原则

笔者认为，技术标准与知识产权保护的冲突实质上是标准公共性和知识产权专有性的冲突。因

此,一方面要完善标准中的知识产权制度,充分保护知识产权持有人的权利,以制度促进科技创新;另一方面要通过建立完善的专利许可制度,最大程度地鼓励专业技术得到利用并创造更多利益。在保护原则上,应以知识产权保护制度优先,专利许可制度次之。

3.2 具体措施

3.2.1 建立海洋技术标准中知识产权评估和确认制度

海洋行业标准管理部门应建立并完善海洋技术标准中知识产权评估和确认制度,确认技术标准制定和修订过程中是否必须设计知识产权内容,如果不采用该知识产权是否会影响到标准的先进性和适用性。在此基础上,由专业技术机构对知识产权进行充分评估和确认,并在标准制定和修订过程中向行业标准管理部门提交评估报告。同时,在标准制定和修订过程中,要建立知识产权的信息披露制度,标准管理部门应及时对采用的知识产权进行通报。

3.2.2 建立并完善海洋技术标准中知识产权许可制度

根据《标准化法》和《专利法》等相关法律,制定《海洋技术标准专利许可管理办法》。知识产权许可制度主要包括:在获得专利权人许可的情况下,标准才可发布和实施;标准发布和实施之后,发现未经专利权人许可的要征求专利权人的许可,如果没有获得专利权人的许可,则

标准不能被采用;标准中应明确专利声明条款,告知标准的使用者可能会在第几章第几条涉及哪些专利;要求专利权人的许可文件要在标准管理部门备案等。

3.2.3 完善技术标准的非关税技术贸易壁垒功能

发达国家的技术标准一般利用专利技术和标准化工作的特点,通过“专利联营”等手段将技术专利写入标准,巧妙地将全球技术许可战略构建在技术标准战略中,形成一条“技术专利化—专利标准化—标准许可化”的链条,从而实现在技术和产品上的竞争优势。由于知识产权具有地域性和排他性,一旦以专利技术为核心建立的技术标准得到普及,就会形成一定程度的技术和市场垄断,并可以保护本国技术发挥技术壁垒的积极作用。如,在将国际标准转化为国家标准时加入我国的专利技术,就可以抑制国外技术长驱直入,并在实施该标准时通过交叉许可,以合理的、非歧视性条件从对手那里获得专利许可,为减少所付专利使用费创造条件。

3.2.4 完善知识产权司法保护制度

加入世界贸易组织后,我国知识产权司法保护机制逐渐完善。如,规定了所有知识产权的领域,设立了永久禁令、法律赔偿、政治保全和财产保全等保护措施,设立和完善了知识产权民事诉讼的证据规则,一些有条件的地方还专门设立了知识产权审判厅和聘请了专业法官。司法部门应继续完善这种司法机制,不断提高法官专业素质,更加重视知识产权审判的效率和质量。

参考文献:

- [1] 逢征虎,白殿一,徐有刚,等. GB/T20000.1—2002 标准化工作指南 第1部分:标准化和相关活动的通用词汇[S]. 北京:中国标准出版社,2002.
- [2] 全国海洋标准化技术委员会. 海洋国内外标准目录(2008)[M]. 北京:中国标准出版社,2008.
- [3] 海洋研究与开发机构科技统计资料(2007年)[R]. 北京:国家海洋局海洋科学技术司,2008.
- [4] 汤海荣. 海洋技术标准涉及知识产权问题浅析[J]. 海洋技术,2008,27(3):118-120.
- [5] 张平,马骁. 标准化与知识产权战略[M]. 北京:知识产权出版社,2002.
- [6] 杨帆. 国际技术标准与知识产权[M]. 北京:人民法院出版社,2006.
- [7] 薛岭. 欧盟技术标准和经济发展[N]. 中国标准导报,2005-09.