

跨界地下水国际立法的发展趋势及对我国的启示

张晓京 邱 秋

(武汉大学法学院 湖北 武汉 430072)

摘 要 跨界地下水国际立法经过漫长的发展历程 , 目前呈现出一些新的发展趋势 , 主要体现为 : 软法性文件推进着跨界地下水国际立法议程 , 在该议程中水资源一体化管理的理念逐渐得到体现和遵循 , 跨界地下水专门性立法和跨界含水层管理机构的建立也受到前所未有的重视。鉴于此 , 我国应尽快将跨界地下水的开发、利用和保护纳入立法议程 , 并在相关国际、国内立法中遵循一体化管理的原则。同时 , 针对跨界含水层的特殊性和复杂性 , 我国应进行跨界专门性地下水立法 , 并建立专门的跨界含水层管理机构 , 以此促进跨界地下水资源的可持续利用和生态环境的保护。

关键词 跨界地下水 跨界含水层 跨界地下水国际立法

中图分类号 : D993.3 文献标识码 : A 文章编号 : 1671-4970(2012)01-0060-05

跨界地下水是指存在于跨界含水层或含水层系统之中的淡水资源。由于不同国家对地下水的需求量、开发程度不同 , 在地下水资源的分配、保护问题上存在着一定冲突 , 因此 , 通过国际立法管理跨界地下水资源成为国际社会关注的焦点问题。鉴于此 , 本文将在分析跨界地下水国际立法的进程、趋势的基础上 , 探讨国际立法的实践对我国的启示。

一、跨界地下水国际立法进程

跨界地下水作为一个水文地理学术语早已出现 , 但作为国际法的规范对象则经历了一个漫长的发展过程。究其原因 , 关键在于跨界地下水存在着科学上的不确定性 , 及其所具有两重属性^①。尽管如此 , 跨界地下水仍然受到国际法的约束 , 因为从 19 世纪中期到现在 , 国际社会正在逐步形成一些涉及跨界地下水的双边、多边条约和软法性文件。根据这些国际法律文件形成的时间和内容 , 跨界地下水国际立法大致经历了 3 个阶段 :

1. 萌芽阶段

19 世纪中期以后 , 一些双边条约开始涉及地下水的使用。例如 , 1888 年法国与英国关于索马里和吉布提共同使用哈杜水井的协议 , 1843 年比利时与卢森堡关于煤矿用水的协定 , 1924 年英国与法国关

于乍得、中非和苏丹使用地表水和泉水的换文 , 1925 年埃及与意大利关于分配伦姆巴水井的井水协议 , 1926 年西班牙和葡萄牙的边界条约 , 1936 年坦葛尼喀与卢旺达——乌隆迪关于边界水权的协定。这些条约使用的措辞是“井水”或“泉水” , 尚未正式采用“地下水”的概念。条款的主要内容是规定共同使用井水或泉水 , 一般都是附带性条款 , 还没有具体涉及对地下水的管理和保护问题。

2. 过渡阶段

二战后的 50 年代到 60 年代 , 地下水开始作为一个法律概念出现在一些边界水域条约中 , 如苏联和东欧国家签订的边界水域条约、德意志民主共和国和波兰之间的边界水域协议等。这些条约正式将地下水列为边界水域的组成部分 , 并提出了保护和开发地下水的问题 , 但并未放在显著的位置 , 在利用和管理边界水域时仍主要着眼于河流、湖泊等。

3. 迅速发展阶段

进入 20 世纪 70 年代 , 地下水开始成为一些国际条约的主要内容 , 这在一些双边、区域和全球性的条约中均有所体现。在双边层面 , 1977 年法国和西班牙在谈判艾尔河用水时 , 地下水是讨论的主题之一。同一时期 , 法国和瑞士签订了《关于保护、利用和补给法瑞日内瓦含水层的协议》 , 其中 , 关于跨界

收稿日期 2011-09-27
基金项目 湖北省教育厅资助项目(20091304)
作者简介 张晓京(1974 —) , 女 , 湖北随州人 , 副教授 , 博士研究生 , 从事国际法研究。
①所谓的两重属性是指 , 从整体而言 , 跨国地下水同一切国际水域都是国际法管辖的对象 ; 从每个河段和地下水系的一个部分而言 , 则属于对这部分领土享有主权的国家所有并在其直接管辖之下。

地下水资源在两国间的分配、利用、保护和管理成为主项内容。在区域层面,欧共体 1979 年通过了《保护地下水免受特定危险物质污染指令》,指令附了危险物质清单,并要求对地下水采取特殊的保护措施;1992 年欧洲经济委员会通过的《跨界水道和国际湖泊保护和利用公约》(以下简称《赫尔辛基公约》)^①将跨界地下水作为“跨界水体”的重要组成部分,包含在其调整范围之内;1995 年南部非洲发展共同体《关于共享水道系统的议定书》^②将地下水纳入共享水道系统加以规范;2000 年欧盟通过了《欧盟水框架指令》,为其在地下水保护方面采取行动建立了统一的法律框架;2006 年欧盟通过的《欧盟地下水指令》对地下水保护作了专门规定。在全球层面,1997 年联合国大会通过的《国际水道非航行使用法公约》(以下简称《国际水道公约》)^③将地下水系统作为国际水道的组成部分,适用国际水道的规则。

国际立法实践的迅猛发展,使得跨界地下水的地位已经从条约附带涉及的问题上升为国际水法主要项目。

二、跨界地下水国际立法的发展趋势

经过漫长的发展历程,跨界地下水国际立法呈现出一些新的发展趋势。

1. 软法性文件推进了跨界地下水国际立法议程

软法是指那些不具有法律效力,欠缺法律上的强制力和约束力的规范。关于地下水的国际性软法文件主要包括国际法学术团体的决议和规则、政府间组织的决议和宣言。尽管它们对各国不具法律约束力,但是对推动跨界地下水立法起了重要的作用。

国际法学术团体的决议和规则主要集中于国际法协会制定、通过的一系列关于地下水的国际法律文件。1966 年国际法协会通过了《关于国际河流的利用规则》(以下简称《赫尔辛基规则》)。该规则提出了若干新的概念和原则,成为国际水法领域的一个最有影响的文件。其中,它首次将跨界地下水纳入流域内管理,使其同样受到公平和合理利用、无重

大损害等国际水法基本原则的约束。《赫尔辛基规则》虽只是一部草拟建议法,但对于各国的立法和国际法规都有很大的影响,尤其对于跨界地下水的立法起到了先导作用。此后,关于跨界地下水的法律问题研究一直是国际法协会的重点课题。作为《赫尔辛基规则》的补充,国际法协会又于 1986 年制定了《关于国际地下水的汉城规则》(以下简称《汉城规则》)^④。《汉城规则》明确界定了国际地下水的概念,提出了专门保护地下水的规则。此后,许多双边和多边水条约都借鉴《赫尔辛基规则》或《汉城规则》的规定,采用流域方法管理地表水和地下水。伴随着地下水资源日益上升的压力以及水文科学的进步,国际法协会 20 世纪末开始对《赫尔辛基规则》及《汉城规则》等进行全面的整合和修订,对国内和国际水法体系内的关于水资源利用和保护的习惯法进行了综合编纂,最终于 2004 年通过《关于水资源的柏林规则》(简称《柏林规则》)。《柏林规则》在第八章专门规定了地下水的利用、管理和保护,其中第 42 条明确提出跨界含水层的利用规则应以公平和合理利用的原则为核心。《柏林规则》确立的跨界地下水管理规则对《跨界含水层法条款草案》的制定提供了许多有益的指导。

除此之外,政府间国际组织也通过决议弥补跨界地下水立法的不足。由于跨界封闭地下水被排除在《国际水道非航行使用法条款草案》的规范之外,1994 年国际法委员会通过了《关于跨界封闭地下水的决议》,号召各国将《国际水道非航行使用法条款草案》中的原则同样适用于封闭地下水,同时建议专门制定适用于跨界地下水的规则。

多年来,这些软法性文件已经成为各国谈判缔结国际水法条约的基础,它们有力地推进了跨界地下水国际立法的编纂和发展。

2. 水资源一体化管理的理念逐渐得到体现和遵循

水资源一体化管理是指“一种能够促进水、土地以及相关资源协调开发与管理,在不危害重要生态系统可持续性的情况下,公平地使经济与社会福利

①《赫尔辛基公约》由联合国欧洲经济委员会主持制定和通过,代表了国际水资源利用和保护制度的新发展。公约现已生效,是后来关于欧洲国际流域协定的典范。公约是地区性框架协议,有 31 国和欧共体作为缔约方,适用于整个欧洲以及美国和加拿大的跨界水域。公约意图减少跨界污染损害,而不是对任何特定水道水的分配。根据公约第 1 条第 1 款的规定,公约规范的对象是“跨界水体”,即“作为两个或更多国家之间边界的跨越、位于两个或更多之间边界的任何地表或者地下水体”。

②《关于共享水道系统的议定书》第 1 条将“水道系统”定义为:“水道系统是指流域的相互联系的水文组成部分,诸如河流、湖泊、运河、地下水,由于它们之间的自然关系,构成一个整个单元。”而“流域”是指水系的分水线内的整个地理区域,包括流向同一终点的地下水。

③《国际水道公约》是迄今为止最新、最全面和最权威的国际水法框架性文件。尽管尚未生效,但对于国际水道的非航行利用起到重要的指导作用。公约第 2 条将水道界定为“地面水和地下水的系统,由于它们之间的自然关系,构成一个整体单元,并且通常流入共同的终点”。

④《汉城规则》是对赫尔辛基规则的补充,它明确承认赫尔辛基规则对国际地下水,包括不与任何地表水相联的封闭地下水的适用性。《汉城规则》第 1 条和第 2 条规定,贯穿两个或两个以上国家之间边界的含水层同样包括在国际流域内,受《赫尔辛基规则》的约束,即使这一国际地下水与国际共享地表水源并不相联。

最大化的方法^[2]。它包括地下水和地表水的一体化管理、水量水质的统一管理、水资源和其他资源的协调管理。其中,跨界地下水是一体化管理的不可或缺环节。

各种国际组织正在全球范围内努力推行水资源的一体化管理。近年来,为了对推行水资源一体化管理提出具体的方针,已经举行了多次国际会议,例如1992年在都柏林举行的国际水与环境会议、2002年在约翰内斯堡召开的世界可持续发展峰会等。这些会议通过的软法性文件均倡导对水资源进行一体化管理。《都柏林宣言》明确指出,淡水是一种有限的、易受影响的且必不可少的重要资源,应该用一体化方法加以管理。《约翰内斯堡行动计划》要求制定并实施关于水资源一体化管理的国家战略/地区战略、规划与计划。

越来越多的条约也直接或间接地规定了水资源一体化管理的目标,并将跨界地下水作为一体化管理的重要因素。2000年《欧盟水框架指令》明确将“地表水—地下水—湿地—近海水体”的一体化管理和“水量—水质—水生态系统”的一体化管理作为其具体目标。欧洲经济委员会《水和健康议定书》第5(j)条也规定“集水区内的水资源应尽可能采取一体化的方法进行管理。这种一体化的方法应适用于整个集水区,整个地下含水层或此种集水区或地下含水层的相关部分。此外,1995年南部非洲发展共同体《关于共享水道系统的议定书》第2条第2款、2003年《喀尔巴阡山区保护和可持续发展框架公约》第2(e)条、2003年《关于自然和自然资源养护的非洲公约》第7条等都规定了水资源一体化管理的目标。

3. 跨界地下水专门性立法受到重视

伴随跨界含水层开发的日益加剧,专门制定规范跨界含水层利用和管理的法律越来越受到国际社会的重视。国际水文地质学家协会1999年在《的黎波里声明》中指出:“一些国家共享着含水层,而现有的国际法并没有提供管理这些含水层的规则。我们提请有关国家政府和国际组织对跨边界含水层共享的地下水资源的开发、管理和保护,通过谈判达到共识。”^[3]鉴于至今没有一个全球性的、权威的法律规范跨界地下水,国际法委员会开始致力于跨界含水层法的编纂和发展。

2002年,国际法委员会第五十四届会议将“共有的自然资源”专题列入工作方案。根据特别报告员Chusei Yamada的建议,专题首先集中于跨界地下水的研究。2006年,国际法委员会第五十八届会议审议并一读通过了跨界含水层法条款草案以及各条评注。2008年,国际法委员会第六十届会议审议了各国政府提出的意见,二读通过了跨界含水层法修订案文。草案包括5个部分,19个条款,结构与《国际水道非航行使用法公约》相似。但由于各国对条款草案应该采取的最后形式^①、具体的实体内容^②等方面存在较大的分歧,草案最终未被联合国大会通过,迄今仍不具有国际法上的约束力。但由于草案是在广泛采纳关于跨界地下水利用的现行国家实践、双边和多边协议的基础上形成,因此,它对于规范跨界含水层的保护与利用仍具有重要的指导意义和影响力,例如,草案所提出的含水层国对位于其领土范围内的跨界含水层享有主权,以及跨界含水层的保护和利用应遵循公平合理利用原则、不造成重大损害原则、国际合作原则等内容获得了的大多数联合国会员国的肯定和认可。

尽管国际法委员会对跨界含水层进行专门性的立法遇到一些问题,但它通过的《跨界含水层法条款草案》今后无疑会对含水层共享国开发、利用和管理含水层的实践起到重要的指导作用。

4. 注重建立专门的跨界含水层管理机构

水文实践中,有的跨界含水层完全独立,有的尽管与地表水相关联,但也并不完全一致,因此,有必要独立管理含水层,建立相应的管理机构。目前,跨界地下水立法已经开始向这一方向发展。欧洲经济委员会《地下水管理宪章》第6条第2款规定:“(水务局或其他管理机构)对于地下水管理的地域权限不仅应限于……集水区,而应当在适当的情况下考虑包括含水层系统的管理”。1999年欧洲经济委员会《关于水和健康的议定书》第6条第5款明确要求“制定跨国、国家或当地的水管理计划,最好是在集水区和地下含水层的基础上”。此外,1992年国际水与环境大会上通过的《都柏林宣言》也申明“有效的管理与横跨整个集水区或含水层的土地和水的利用相联系”。同时,环境与发展大会通过的《21世纪议程》也强调“让所有的国家确立制度性安排,以统一的方式保证集水区或地下含水层资料的有效

①关于草案最终采取何种形式,有些委员主张采用双边或区域使用的、考虑到有关国家具体需要的示范公约形式,而另一些委员则表示采用框架公约的形式。此外也有人指出,不应该非此即彼地考虑这两种可能性。

②一些委员指出,某些原则过于笼统和抽象,让人怀疑实践中这些规定能否有助于为各国提供足够的指导。也有委员指出,更具体更具有规定性的案文所引起的问题很可能远远多于所能回答的问题,如对于公平合理利用相关的因素的考虑,对于“不造成损害义务”的门槛、“谨慎原则”占据的地位、交换数据和监测能否作为一项普遍义务等一系列问题,各国政府和委员都持不同的观点。

收集。”

对于少数含水层而言,建立专门的跨界含水层管理机构已有相关的实践。在欧洲,为管理法瑞边界的含水层,法、瑞两国通过协议设立了管理局管理该地区地下水的水质、水量、抽取和补给。在非洲,为研究和开发努比亚砂岩含水层系统,埃及、利比亚、苏丹和乍得等国在20世纪90年代初通过协议建立了一个联合管理机构,负责收集、更新数据,进行研究,制定水资源开发和利用的计划和方案,实施共同的地下水管理政策,培训技术人员,定量分配含水层的水,研究水资源开发方面的环境。在南美洲,建立管理和保护瓜拉尼含水层的体制性框架已成为全球环境基金资助项目的组成部分。在亚洲,以色列和巴勒斯坦将中东约旦河西岸含水层系统的用水配额问题作为巴以和谈的重要内容交由水务委员会进行磋商。

上述多边和双边层面的实践体现了含水层系统正在被视为一个要求全面管理的独立单位,国家越来越倾向于承认跨界含水层的共享本质,并采用制度化合作的形式对其进行利用和保护。长期以来,联合管理机构在地表水的管理实践中发挥着重要的作用,对于地下水而言,借鉴这种有益的经验正在成为一种尝试。

三、跨界地下水国际立法对我国的启示

我国跨界地下水资源丰富,大量储存在西北、东北、西南地区的跨界含水层之中,即中、俄国界上的黑龙江——阿穆尔河中游盆地含水层,中国、哈萨克斯坦国界上的伊犁河河谷平原含水层、额尔齐斯河河谷含水层,以及中蒙、中朝、中越、中缅之间的跨界含水层。这些跨界含水层为我国与周边国家共享,是支撑经济、社会发展的重要战略资源。

然而,由于工农业的迅猛发展、人口压力的不断增大,未来我国与周边国家在跨界地下水开发利用方面可能会出现激烈的竞争。如何规范这些开发和利用行为,促进跨界地下水资源的可持续利用和生态环境的保护,使之在我国经济社会发展中发挥更大的作用,跨界地下水国际立法的实践和发展趋势为我国提供了如下启示:

1. 将跨界地下水的开发、利用和保护纳入立法议程

目前,跨界地下水的开发、利用和保护已经成为国际水资源立法的主要项目。我国虽与周边国家共享的跨界含水层较多,但至今没有相关的法律规范涉及这些含水层的开发、利用和保护。在国际法层面,我国仅与周边国家签订了一些国际河流双边条

约,且多为原则性规定,无法针对性地适用于跨界含水层。在国内法层面,我国缺少全国性的地下水资源管理与保护法规,地下水大部分被纳入地表水的管理之中,忽略了地下水的相对独立性和特殊性。迄今为止,只有辽宁、新疆等省、自治区出台了地下水资源管理条例。

因此,我国应积极参与相关的国际立法议程,利用缔结条约的多边谈判机会争取有利于我国跨界地下水管理的国际环境。对于尚未生效的《跨界含水层法条款草案》,我国应利用国际立法议程推进其逐步发展和完善。在国内法层面,我国应积极跟进,将跨界地下水纳入《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水法》(以下简称《水法》)、《中华人民共和国水污染防治法》(以下简称《水污染防治法》)和《中华人民共和国水土保持法》的调整范围,并参照相关的国家实践以及《跨界含水层法条款草案》,率先发展重要跨界含水层所在地区的**地方性立法。

2. 在相关国际、国内立法中体现跨界地下水资源的一体化管理

目前,我国无论是与周边国家缔结水条约,还是进行国内水立法,都不同程度地存在着重视地表水、忽视地下水,重视水资源的开发和利用,忽视水资源的保护等问题。这不符合基本的水文科学,不利于我国跨界地下水的开发、利用和保护。因此,有必要借鉴跨界地下水一体化管理的立法。

首先,我国在制定水条约时,应充分考虑地表水与地下水之间的联系,跨界地下水生态系统的整体性。这主要体现在:①跨界地下水的立法不能忽视对地表水的保护,而跨界地表水的立法也应更注重地下水的保护。两种立法在内容上应是一种交叉关系,只是有主次之分。割裂二者之间水文上的联系,跨界地表水和地下水都很难得到充分或有效的利用和保护^[4]。因此,我国在与周边国家签订水条约时,应强调将跨界地下水与地表水的管理统一起来。②跨界地下水立法应关注跨界含水层生态系统的整体性。这要求相关流域国联合起来对跨界含水层进行统一管理。为保护和保全跨界含水层或含水层系统内的、或赖以生存的生态系统,相关流域国应采取措施以确保含水层或含水层系统所保留的水以及经排泄区排出的水的质量和数量足以保护和保全这类生态系统。同时,对于跨界含水层的补给区和排泄区,流域国应予以查明,并应采取措施防止和最大限度减少对补给和排泄过程的有害影响。

其次,国内水立法也应充分考虑对地下水的一体化管理。目前,我国的《水法》、《水污染防治法》等对地下水水量、水质和水生态系统仍处于分割管理

的状态。立法忽略了地下水资源的开发利用与地下水污染防治的密切关联。根据水文科学现实,地下水水质与水量直接相关,各种对地下水水量有影响的活动都可能降低地下水体的自净能力使地下水污染加剧;同时各种与地下水开发利用有关的经济活动排放的污染物质由于生态系统的物质循环会直接或间接地进入地下水体,从而使地下水的利用受到严重影响^[5]。这些特征要求对地下水相关立法进行全面调整,对将地下水的开发利用和污染防治制度进行统一设计,从而实现地下水的一体化管理。由于目前我国关于跨界地下水的立法尚属空白,修改、调整国内地下水立法无疑会为国际立法积累经验,同时在涉及跨界地下水开发、利用和保护纠纷时,国内相关立法也能为其提供相应的法律依据。

3. 采取专门性立法管理跨界含水层

不同跨界含水层具有不同的特点,不同含水层共享国对含水层的需求也不同,因此有必要对跨界含水层进行专门性立法。

我国应与周边国家签订公平合理利用跨界地下水资源的双边条约。据地质学家的研究与调查,我国与周边国家共享 8 个跨界含水层,其中有 3 个为联合国教科文组织跨界含水层世界地图列出,即额尔齐斯河谷平原、伊犁河谷平原、黑龙江——阿穆尔河平原。我国应分别与俄罗斯、哈萨克斯坦等共享含水层国参考《跨界含水层法条款草案》及其他国家在跨界含水层开发利用方面的有关制度,签订公平和合理利用跨界地下水的双边条约。关于跨界地下水的双边条约应明确跨界地下水资源利用和保护的具体规则,其中公平和合理的利用原则应成为这些规则的指导原则。同时,为防止上游的水质污染向下游扩散,应将预防原则作为跨界含水层保护的另—基本原则,以便及时采取措施对已污染的含水层进行评价和治理。

同时,为配合专门性的国际立法,我国也应当制定专门的地下水资源保护法规,即《地下水资源保护法》或者《地下水资源保护条例》,进一步加强和完善地下水资源保护的立法、执法工作。

4. 立法建立专门的跨界含水层管理机构

跨界含水层跨越多国,涉及的开发、利用利益复杂,加上其独特的水文地质条件,决定了许多国家立法建立专门的机构对其进行联合管理。

目前,我国与周边国家关于跨界含水层的资料十分零散,有些甚至缺乏科学数据。对于已经获取的相关水文、气象、资源等数据以及影响水流、水质的工程设施信息,双方也缺乏平台进行交换,这不利于未来我国对跨界地下水资源的开发、利用和保护。

针对这种现状,应通过跨界地下水的有关条约建立专门的管理机构^[6]。利用管理机构,实现跨界地下水数据和资料的定期交流,使共享含水层国能及时了解地下水的利用情况而采取必要的措施。同时,这种管理机构还应与国际河流的管理机构密切配合,履行调查研究、监督、协调的职能。目前,我国对于黑龙江——阿穆尔河中游盆地的含水层地质研究相对成熟,而且在 2005 年松花江污染事件中积累了与俄罗斯进行国际河流合作管理的实践经验,因此适宜建立相应的跨界含水层管理机构。由于我国国内立法尚未对地下水进行统一的专门管理,也未设立专门的地下水管理机构,因此,建议跨界地下水管理机构隶属于水行政主管部门。

参考文献:

[1] 盛愉,周岗.现代国际水法概论[M].上海:法律出版社,1987:188-190.

[2] 杜鹏,傅涛.流域综合管理研究述评[J].水资源保护,2010(5):68-72.

[3] 王秀梅,王瀚.跨界含水层法编纂与发展述评:兼论跨界含水层的保护与利用[J].资源科学,2009(10):1685-1695.

[4] 郝少英.跨国地下水利用与保护的法律探析[J].河北法学,2011(5):76-83.

[5] 张毅婷.我国地下水资源保护立法问题研究[D].南京:河海大学,2007.

[6] 闫海.松花江水污染事件与流域生态补偿的制度构建[J].河海大学学报·哲学社会科学版,2007,9(1):22-25.

