

环境法法典化的内在逻辑基础

邓海峰 俞黎芳

[摘要] 与欧洲民法法典化进程相比,以瑞典、法国和德国为代表的欧洲环境法法典化进程略显仓促。站在观察者的视角,我们发现其原因在于未能将民法法典化进程中所形成的逻辑基础、结构原则和应变能力贯穿于欧洲环境法典化的始终;而站在参与者的视角,我们同样发现我国的主要环境立法,也存在着逻辑主线不清、法典化思路与设想呈现碎片化等问题。据此,我国的环境法典应以生态整体主义理念和热力学第二定律作为内在逻辑基础,以体现其鲜明的时代印记与对自然秩序的应有尊重。

[关键词] 环境立法;法典化;逻辑基础;生态整体主义;热力学第二定律

[作者简介] 邓海峰:法学博士,清华大学法学院副教授,博士生导师;俞黎芳:清华大学法学院博士研究生(北京 100084)

法典化(codification)一词最先是由边沁提出的。他所主张的功利性法典(utilitarian code of law)理念为法典化定义了两大特征,即精确的结构和全面的法律,然而,这两大特征对于其所在的英国而言却是最不可能实现的。^① 欧洲大陆国家的法典化运动兴起于17世纪末至18世纪中期^②,并在启蒙运动的推动下达至高潮。以18世纪后期私法法典化运动为转折点^③,两大法系也开始“分道扬镳”了。^④ 然而,民法法典化运动并非盲目和冲动的,当时已迈入成熟或者相对成熟发展阶段的法律环境以及对理性的追求,是法典化的内在动因。正如大法官斯托里所评价的:“这些(被)看成立法样本之法典,都经过辽阔法兰西王国内诸多学识渊博的法学家,具有丰富经验之法官长期精心准备、努力投入和反复修改才产生。”^⑤ 但是,欧陆民法法典化所形成的良好传统却并未习惯性地被环境立法所继承。伴随着环境问题的日益严峻,以问题导向和单行立法为内容和形式的环境立法开始不断出现。当环境法逐渐发展成为独立的法律部门并拥有相对充足的话语权后,多

① “Ironically, although the bulk of his attack on existing law was directed at the English legal system, England was the least likely of any of the nations of Europe to adopt a code”. See Alfange Jr, Dean. “Jeremy Bentham and the Codification of Law”. *Cornell Law Review*, 1969, 55 (1): 70.

② 有学者认为欧洲大陆国家最早兴起法典化思潮的代表法典为四部“理性法”法典:1756年《巴伐利亚民法典》、1794年《普鲁士邦法》、1804年《法国民法典》和1811年《奥地利一般民法典》。王伟臣:《方兴未艾的民法典编纂运动》,载《检察风云》,2017(24)。

③ Zimmermann, Reinhard. “The German Civil Code and The Development of Private Law in Germany”. Oxford University Comparative Law Forum 1 at ouclf. iuscomp. org, 2006.

④ 叶秋华:《西方民法史上的“骄子”——论〈法国民法典〉承上启下的历史地位》,载《法学家》,2004(2)。

⑤ 陈小东:《美国法典化样态与模式分析——兼论美国法典化失败之原因》,载《研究生法学》,2001(4)。

个欧洲大陆法系国家开始于20世纪80年代末尝试对环境法律进行重组^①，并以此开始了继法典化席卷民法领域后的环境法法典化进程。应当承认，环境法法典化的价值和意义在于创造性地对相关规范进行整合和完善^②，但这并非易事。相比民法典的发展，囿于环境问题的复杂性与生态系统的牵连性，环境法典更需要在无限的不确定中寻找确定，这使得现实法律实践中的环境法法典化进程似乎更多地停留于表面妥协而非实质创新之中。这种境况在学界较为关注的瑞典、法国和德国环境法法典化中均有体现。

(1)《瑞典环境法典》将其现有环境立法按照总则与分则的区分进行了“动态化”的编排，进而被学界概括为“框架性编撰加授权立法的实质编纂模式”^③。(2)《法国环境法典》重在解决环境法的碎片化问题，因而选择了相对便捷的形式化编纂方式，在内容上主要整合的是环境法基本原则和部分环境刑法的规定^④，这也使其难以与《法国民法典》相提并论。(3)德国环境法典虽已经历了两次推进，但至今仍未颁行。德国环境法典专家委员会以《德国民法典》和《德国刑法典》为标杆，拟建构一部卓越的环境法典，然而时至今日，各利益群体仍未形成基本的法典共识。^⑤

由以上拥有法典化传统的欧洲国家的实践我们可以发现，它们均放弃或回避了对实质性环境法典编纂方式的追寻，而将形式法典化作为首选。^⑥形式法典化和实质法典化的分类源于法典编纂过程中逻辑合理性与系统自治性的“创造性”比例差异。^⑦由于形式法典化只是推动特定领域的法律规范在表面上成为一个整体，其内在的制度和规则仍缺乏逻辑基础和系统优化，因此与实质法典化相比就显得“粗糙”和“复合”^⑧，必然不具真正意义上的完整性。^⑨这使我们不得不追问，一向以追寻实质法典化著称的欧陆国家缘何在环境法典的编撰上放弃他们曾经引以为傲的传统呢？要想回答这一问题，只有回溯历史，通过对法典化集大成者的《法国民法典》和《德国民法典》共性基础的分析，揭示当下环境法典编纂与两部经典之间的差距，进而寻得我国环境法法典化所应坚持的逻辑基础与科学依据。

一、不朽法典的共同逻辑基础

大陆法系的法典化传统离不开对罗马法的继承，欧洲各国的私法体制分享着共同的历史传统，

① 夏凌：《欧洲环境法的法典化运动及其启示》，载《欧洲研究》，2008（6）。

② 李传轩：《环境法法典化的基本问题研究》，载《华东政法大学学报》，2007（3）。

③ 《瑞典环境法典》并不是孤立地调整环境法律关系，而是与特殊领域的单行法同等适用，以避免法典僵化。除此之外，《瑞典环境法典》中还提出了环境法庭等特色制度。具体内容可以参见竺效、田时雨：《瑞典环境法典化的特点及启示》，载《中国人大》，2017（15）。

④ 莫菲：《法国环境法典化的历程及启示》，载《中国人大》，2018（3）。

⑤ 沈百鑫：《两次受挫中前进的德国环境法典编纂》，载《中国人大》，2018（5）。

⑥ 意大利也尝试了环境法典编纂，但也未脱离形式法典化。“2006年的统一文本虽然也经常被称为‘环境法典’，但是，从法学专业角度评价，统一文本距离真正的‘法典’尚有明显差距。”参见李钧：《一步之遥：意大利环境“法规”与“法典”的距离》，载《中国人大》，2018（1）。

⑦ 形式法典化的编纂过程中主要着力于整合特定领域内的现有成文规则，是对既有规则的确认和分类，仅包含有限的“创造性”；实质法典化是提炼出特定领域各个成文规则的共有特征，建立在严密逻辑的基础上，对该领域的规则进行系统性构建，是一种极具创造性的编纂方式。参见让·路易·伯格、郭琛：《法典编纂的主要方法和特征》，载《清华法学》，2006（2）。也有学者将不同的法典编纂方式分为四类：汇集型法典化、巩固型法典化、汇编型法典化与革新型法典化，从前往后创造性比例逐渐增强。参见彭峰：《法典化的迷思——法国环境法之考察》，39-41页，上海，上海社会科学院出版社，2010。

⑧ “复合体”是区别于系统整体的概念，被看作诸多同类要素的总和，是相加的结果，而非通过系统方法进行内在联系而形成的。参见李剑华：《法律部门的划分标准新探——〈法国民法典〉和系统方法给我们的启示》，载《法学评论》，1987（3）。

⑨ 孙宪忠：《民事权利基本分类及其分析裁判的法技术问题》，载《法治研究》，2018（2）。

也呈现出明显的“同质性”^①。承载着“理性崇拜”和人民主权思想的启蒙运动，为法国大革命埋下伏笔，也为法国民法典奠定了坚实的理论基础。^② 1804年的《法国民法典》（《拿破仑法典》^③）是被称为“人法”的经典法典，它因确立自由平等、所有权绝对、契约自由、过错原则等现代民法的支柱^④奠定了其“摧毁了一个旧社会，开创了一个新社会”^⑤的历史地位。作为法国大革命的产物，《法国民法典》以成文形式首次实现了从以等级为核心的政治社会向以阶层为中枢的经济社会的转变，浓墨重彩地彰显出对以自由竞争为典型特征的新生资产阶级政权的保护。在编纂体例方面，《法国民法典》以人法为开篇，捍卫了法律面前人人平等的资产阶级法治原则^⑥；紧接其后确立了平权型社会赖以运行的财产与所有权关系；最后，通过对继承、契约、保证、时效等技术性问题的回应明确了财产权的行使秩序，一条以人及其尊严、财产和责任为脉络的法典逻辑主线跃然纸上。

接近一个世纪后，1896年的《德国民法典》成为第二部里程碑式的民法典。作为理性主义的巅峰，“在系统性、逻辑性、科学性和立法技术方面，《德国民法典》比其他著名的民法典更胜一筹”。^⑦ 与《法国民法典》不同的是，萨维尼和蒂堡关于法典化的论战取代了启蒙思想家的作用，成为德国民法实现法典化的催化剂。萨维尼认为法学是历史的又是哲学的，且这两者是同时具备并互相证成的，这两者的结合形成萨维尼所追求的法律的体系性，这是一种提炼普遍性原则的工作，是通过对内在关联的认知和表达，“将具体的法律概念和规则连接为一个更大的整体”^⑧的工程。作为法学家这个特殊阶层利益的代表，萨维尼认为以当时法学环境中法学家的研究水平并不足以担当法典化的重任^⑨，因此，他坚称德国接受民法典的时机尚未成熟。^⑩ 此外，萨维尼还论证了民族精神的变迁、法典效用的有限性等问题，作为德国尚不足以编纂高质量民法典的佐证。^⑪ 而蒂堡则以政治使命为出发点主张应当制定统一的民法典以实现德意志统一的政治立场。论战以萨维尼的短暂胜利告终，然而，在萨维尼否定法典化的理由随着时间的推移而松动后，《德国民法典》在争论了二十余年后登上了世界法治舞台。

《德国民法典》堪称现代民法法典化技术的集大成者。它用总则编抽象概括了各编共用的原则与制度^⑫，并开创性地将这种总分结构拓展至债法、物权法、亲属法、继承法等四分编中^⑬，形成

① 薛军：《“民法-宪法”关系的演变与民法的转型——以欧洲近现代民法的发展轨迹为中心》，载《中国法学》，2010（1）。

② 法典化被认为是将法律从律师手中交还到人民手中。See Grant Gilmore. “Review of Justice Joseph Story and the Rise of the Supreme Court by Gerald T. Dunne”. *University of Chicago Law Review*, 1971, 39（1）：248.

③ 法国民法典的成功颁行，很大程度上应归功于拿破仑作为领导者的坚定意志和强有力的推动。参见石佳友：《法国民法典制定的程序问题研究》，载《比较法研究》，2015（3）。

④ 《法国民法典》第8条、第544条和545条、第1101条、第1382条分别是上述原则的典型体现。参见《法国民法典》，2、72、148、189页，北京，商务印书馆，1979。

⑤ 陈卫佐：《法国民法典的影响——与德国民法典的比较》，载《清华法学》，2006（2）。

⑥ 高仰光：《〈法国民法典〉：搭建起一个前所未有的规范体系》，载《中国人大》，2016（18）。

⑦ 陈卫佐：《德国民法典编纂的组织方式》，载《比较法研究》，2015（3）。

⑧ 袁治杰：《萨维尼的法典化立场》，载《澳门法政杂志》，2018（1）。

⑨ “Savigny’s vision of an ‘organically progressive’ legal scholarship, based on a uniform body of sources, guided by the same methodological convictions, and common to the whole nation.” See Zimmermann, Reinhard. “The German Civil Code and The Development of Private Law in Germany”. *Oxford University Comparative Law Forum* 1 at oucl. iuscomp. org, 2006.

⑩ 王宠惠：《〈德国民法典〉翻译前言及历史评价》，载《中德法学论坛》，2008（6）。

⑪ 萨维尼认为，法学将会因为法典的确定性而被限制在一个封闭体系里。参见邓慧：《〈德国民法典〉编纂思想的历史考察——法学实证主义的典范》，载《求索》，2008（8）。

⑫ 《德国民法典》，第4版，3-80页，北京，法律出版社，2006。对于体例的讨论可以参见王水明：《德国民法典体现了人格主义思想》，载《检察日报》，2016-04-14；卢湛：《〈德国民法典〉的规制技术、语言和体系》，载《德国研究》，2008（3）。

⑬ 这种结构体现了一种对人“从摇篮到墓地”的终极关怀。参见王伟臣：《方兴未艾的民法典编纂运动》，载《检察风云》，2017（24）。

至今仍统御民事立法的“双重普通特别结构”^①。它“创造性”地发明了“法律行为”^②这一脱离了具体法律规则却又时刻体现各具体规则“最大公约数”的抽象理论体系^③，建立了各种民事行为之间的内在逻辑联系，有效提高了民法响应社会生活需要的能力。^④这套抽象的规则体系，可以不顾忌当时社会采用的经济体制而被用来“规范所有的事情，建构任何规则 and 任何关系”^⑤。这种努力在使《德国民法典》成为后世法典化蓝本的同时，也将民法推上了万法之母的殊胜地位。

从对上述两部法典的观察中，我们发现，在不朽法典的遗传物质中都含有几个共同的基因：（1）坚实的科学基础。《法国民法典》以资产阶级启蒙思想为理论原点，以人的解放和个人权利为核心，奠定了“人”法之基；《德国民法典》以对“法律行为”理论的深邃认知为逻辑主线，实现了对民法结构与话语体系的完美再造。两部法典的成功，映射出了全社会对法治规律、价值共识和理性原则的坚守与尊重，而包括法学家、立法者与司法者在内的法律共同体的团结协作为法典的创设和稳定维系保驾护航。^⑥（2）严谨的体系结构。^⑦《法国民法典》以三编式的结构对新生的资本主义社会民事关系进行了划分，而《德国民法典》则通过引入总分结合的形式，实现了对成文法社会民事规则的体系化提升。两部法典一脉相承的内在逻辑，摆脱了汇编式复合法典的冗杂特征，实证了实质法典化的体系生命力。（3）耀眼的时代光芒。两部法典自颁行之日至今均经逾了两百余年，都经历了多种政制，却依旧笑面春风。《法国民法典》的稳定性远超该国宪法^⑧，而《德国民法典》在不断的改革之中仍保持着稳定的结构。^⑨事实证明，两部法典的顽强生命力蕴含于它们的制定者对时代精神与法典使命的准确把握和完美融合。《法国民法典》作为一份权利宣言书，将新生资产阶级对民事权利的渴求牢牢固定；而《德国民法典》在实质性编纂过程中萃取出了垄断资本主义时代多数民法规则规范的抽象性特征，从而使法典远离了规范本身的价值属性而获得了“政治中立性”，并因此能与任何政制相融并存。^⑩制定者对时代特征的尊重促使法典既与当时的社会现实相结合^⑪，又站在对未来的理性预测基础上，从而保证了法典未来发展的扩充空间。^⑫对两部法典历史规律的挖掘为我们勾勒出了环境法法典化的方向与坚持，使我们认识到这个时代所真正需要的是一部具有上述三种共性基础的环境法典，也只有同时具备这样的逻辑基础，未来的环境法典才

① 苏永钦：《大陆法系国家民法典编纂若干问题探讨》，载《比较法研究》，2009（4）。

② “法律行为”被誉为德国民法典的灵魂。处分行为和负担行为的区分理论、分离原则、处分行为在有效性方面的无因性原则、抽象原则等均是法律行为理论中衍生出的德国法学的智慧结晶。参见陈卫佐：《〈民法总则〉中的民事法律行为——基于法律行为学说的比较法分析》，载《比较法研究》，2017（4）；米健：《现今中国民法典编纂借鉴德国民法典的几点思考》，载《政法论坛》，2000（5）。当然，这种抽象的概念也有其局限性，比如不适用于身份行为。参见苏永钦：《大陆法系国家民法典编纂若干问题探讨》，载《比较法研究》，2009（4）。

③ 陈卫佐：《德国民法典的语言特点与立法技术》，载《中国人大》，2017（1）。

④ 苏永钦：《体系为纲，总分相宜——从民法典理论看大陆新制定的〈民法总则〉》，载《中国法律评论》，2017（3）。

⑤ 索马、薛军：《第三个千年之中的民法典编纂对法律史与立法政策的反思》，载《中外法学》，2004（6）。

⑥ 一方面，《德国民法典》设立了第138条、157条、242条和826条等一般条款，这些条款作为安全阀，法院作为掌阅人，一同维系着德国民法典的安全性以对抗社会变化的巨大压力。参见康拉德·茨威格特、海因·克茨、谢怀栻：《略论德国民法典及其世界影响》，载《环球法律评论》，1983（1）。另一方面，德国的其他法律包括宪法、行政法、民法附从法等等的立法补正，也在一定程度上维系了民法典的生命力。参见孙宪忠：《民事权利基本分类及其分析裁判的法技术问题》，载《法治研究》，2018（2）。

⑦ 有学者认为，至少在优士丁尼法典时期，法律中就开始存在“体系化”结构，表现为在体例安排上有意识地把类似和相关的主题相近罗列。但是，法国民法典和德国民法典才在真正意义上将体系化固定于成文法典之中。参见王秋红：《现代罗马法体系到德国民法典体系化思想演变》，载《人民论坛》，2013（35）。

⑧ “法国民法典的稳定性远超宪法，因为法国在两个世纪中共有15部宪法，而民法典只有一部！”参见耿林：《论法国民法典的演变与发展》，载《比较法研究》，2016（4）。

⑨ 吴越：《德国民法典之债法改革对我国的启示》，载《法学家》，2003（2）。

⑩ 薛军：《“民法-宪法”关系的演变与民法的转型——以欧洲近现代民法的发展轨迹为中心》，载《中国法学》，2010（1）。

⑪ 比扬卡、薛军：《关于欧洲民法典编纂的短论》，载《中外法学》，2004（6）。

⑫ 苏永钦：《中国民法典编纂的理由、最佳模式与基本功能》，载《北京航空航天大学学报》（社会科学版），2018（1）。

有可能实现当代人的绿色梦想,续写中华民族建设生态文明的法治史话。

二、我国环境法法典化逻辑基础理论批判

在探寻了不朽法典的共性基础之后,让我们转换视角,由观察者切换至参与者,从实然角度对我国环境法学界关于环境法法典化的结构体系建议做一些考察,以判断目前的建议能否将环境法典推送至我们所期待的经典地位。事实上,我们当下所探讨的环境法法典化与20世纪60年代环境法作为一个部门法刚刚出现之时所面临的社会需求和法学共同体的期待早已大相径庭。当下环境法学研究主要致力于对传统法学理论构建的知识体系进行批判式的重建。^①在这其中,跨要素、跨区域的环境问题和环境危机促使对环境立法进行深度整合已成为学界共识,据此,不同学者则分别从环境基本法、形式法典化、适度法典化与实质法典化等角度提出了实现环境法体系化提升的制度进路:

其一,基本法模式。有学者认为该模式是调整我国《环境保护法》最高效的变革方式,也是法典化前的必由之路。其理由在于,《环境保护法》修订后仍然与基本法有一定的差距,在缺乏一部完整意义上的环境基本法的现实情况下,从基本法向法典的转向无从谈起。^②就基本法而言,也应以生态系统为立足点,通过在现行《环境保护法》中增加从各部单行法中抽象出的共性内容以强化其整体性与生态化,赋予其生态系统基本法的地位。^③

其二,形式法典化模式。部分学者认同单行法主导的环境法制现状必然会被历史淘汰,也认同结构零散的基本法思路难以满足我国生态法治的需求,但认为实现环境法的实质法典化为时尚早,建议效仿《法国环境法典》的汇编式整合路径,暂采形式法典化的立法进路。^④

其三,适度法典化模式。也有部分学者考虑到基本法模式在其他国家暴露出的弊端和缺陷以及我国环境法发展的现实需求,认为环境法应实行跨越式发展,直接进入法典化阶段。但在具体路径上,主张现阶段的法典化应介于形式与实质法典化之间,以归纳现有环境法律的共有内容为主,形成包括总则编、分则编和附则编在内的适度整合结构,待时机成熟时再进行实质法典化。^⑤

其四,实质法典化模式。还有学者认为,尽管环境法规范分散易变,但总能寻找到合适的方式概括归纳出某些统一的特征作为环境法典的调整对象,类似于刑法典对犯罪行为的概括和民法典对法律行为的抽象。而对实质性环境法典的否定,很大程度上应归咎于目前对环境资源共性的认识和概括能力有限。^⑥

特别需要指出的是,在探讨环境法法典化的过程中,学界对环境法与民法典的关系有了更为深刻的认识,成为近年来环境法学理论研究的一大收获。如部分学者认为,将“绿色原则”纳入民法典具有促进生态文明建设的价值^⑦,我国环境资源立法是脱离于民事立法发展的,民法典编纂必须

① 侯佳儒、王明远:《边缘与前沿:当代法学背景中的环境法学》,载《政治与法律》,2016(10)。

② 朱艳丽:《我国环境法法典化困境及突破研究》,载《中国环境资源法学研究会2015年年会暨2015年全国环境资源法学研讨会论文集》,2015。

③ 蔡守秋:《从综合生态系统到综合调整机制——构建生态文明法治基础理论的一条路径》,载《甘肃政法学院学报》,2017(1);蔡守秋:《论我国法律体系生态化的正当性》,载《法学论坛》,2013(2)。

④ “我赞成彭博士的看法,就是可以参考和借鉴法国的经验——从事一种汇编型的法典编纂活动。”参见汪劲:《环境法的法典化:迷思与解迷》,载《中国地质大学学报》(社会科学版),2010(3)。

⑤ 张梓太:《论我国环境法法典化的基本路径与模式》,载《现代法学》,2008(4);吕忠梅:《新时代环境法学研究思考》,载《中国政法大学学报》,2018(4)。“适度法典化”意味着整个环境法律体系中除环境法典外,还包括有关的单行性环境法律、法规和规章等。参见张梓太:《中国环境立法应适度法典化》,载《南京大学法律评论》,2009(1)。

⑥ 屈振辉:《中国环境法的法典化问题研究》,载《2003年中国环境资源法学研讨会(年会)论文集》,2003。

⑦ 蔡守秋、张毅:《绿色原则之文义解释与体系解读》,载《甘肃政法学院学报》,2018(5)。

解决如何处理普通法与特殊法关系这个现实问题^①，而当生态环境问题突破了民法典自身界限时，再将“环境法的（问题）归环境法（解决）”^②，这显然有助于理清未来环境法典的调整对象与范围。

尽管上述四种学说对未来我国环境法法典化的结构进路存在认识差异，但有两点共识却不容小觑。首先，学者们对改变目前环境法的体系建构现状均充满了期待。事实上，现行《环境保护法》在逻辑基础上以行政机制为主导，在立法技术上采用了将整体性的生态环境按照要素和区域进行分割的方式，而单行法层面则尽显分散和碎片化的特征，这种总分并存又各自为政的归纳式立法导致法律体系内部的冲突矛盾和法律滞后现象。^③如果说我国的环境法曾经做过体系化提升的话，那充其量也仅是在完成法律的成文化，距离建构结构严密、协调一致的环境保护法律体系^④的初衷尚很遥远。其次，学者们对目前环境法学的研究现状亦存在隐忧。事实上，立法的现状在很大程度上是环境法学共同体研究现状的镜像呈现，立法不尽如人意恰与我国环境法学界尚未形成有如德国民法典立法时那般庞大而理性的法学家群体密切相关。缺乏理论共同体的催生，环境法的体系自然会因缺乏共识而“无稳定的基础和结构”^⑤。而依赖尚未被学界深入论证并取得共识的理论基础编纂的法典，则极难具有生命力，与其相伴的更多会是“去法典化”和“解法典化”现象，以致最终丧失法典的正当性基础和生存空间。由此可见，我国目前的环境法法典化尚不具备前述不朽法典共同逻辑基础中的“坚实的科学基础”和“严谨的体系结构”这两个重要的条件。

当然，在分析现有学说的过程中，我们也感到了些许遗憾，那就是从学者们的建议中似乎仍无法感受到我国未来环境法典所能展现的时代光芒。《瑞典环境法典》开创了总分结合的动态立法体例，《法国环境法典》则致力于对制度碎片化的破解与整合，德国环境法典虽未面世，却在深入探寻环境法律行为的可行性，那么，属于中国环境法典的理论印记和时代荣耀又是什么呢？目前，理论界对生态系统及其要素的整体性认知缺失在立法理念和技术层面的影响是深远的。当下的浅层体系化建构，既未触及能够牵引权力与权利配置的原逻辑，也未考虑到如何有机地整合市场、政府与社会这三种机制^⑥，更没有预置这些机制失灵时的调适措施。^⑦一言以蔽之，现有的立法构想尚无法完成将我国的环境法典打造成一部展现耀眼时代光芒的不朽法典的任务，一方面，它们缺乏能够包容生态环境法律关系各子域的统摄性理论体系，另一方面，它们也缺乏来源于普遍性生态规律又适用于各种特殊事物^⑧的法典化制度推演逻辑。而如何弥补这其间的差距，便自然是留给当代学人的使命与责任了。尽管我们的理论储备尚不充分，所提出的制度构想亦需要时间的检验，但在当下编撰环境法典的“社会土壤已经形成”^⑨的时代背景下，如何整合不同层次的理论争议，在尊重自然生态规律的基础上为未来的环境法典抑或生态法典赋予时代特征，是我们这代环境法学人无法回避的课题。为此，笔者主张将法典化的视角由此前的各种非实质化“重构”转换到以“生态整体主

① 吕忠梅课题组：《“绿色原则”在民法典中的贯彻论纲》，载《中国法学》，2018（1）。

② 吕忠梅：《民法典“绿色化”与环境法典的调适》，载《中外法学》，2018（4）。

③ 德国环境法法典化的目标之一便是实现“生态进步”，即创设“全盘”的概念改变针对环境的各个不同部分实行各自为政的特定环境政策的状况。参见夏凌：《德国环境法的法典化项目及其新发展》，《甘肃政法学院学报》，2010（2）。

④ 窦海阳：《推进环境规范的法典化》，载《中国国情国力》，2018（11）。

⑤ 汪劲：《环境法学的中国现象：由来与前程——源自环境法和法学学科发展史的考察》，载《清华法学》，2018（5）。

⑥ 王明远：《“环境法学的危机与出路：从浅层环境法学到深层环境法学”研讨会纪要》，载《清华法治论衡》，2014（3）。

⑦ 在美国的《国家环境政策法》中，法律没有为预防政府在资源环境问题上的决策失误而作出严谨的制度设计，这应当给我国环境立法带来启示。参见王曦：《论美国〈国家环境政策法〉对完善我国环境法制的启示》，载《现代法学》，2009（4）。

⑧ 黑格尔：《法哲学原理》，220页，北京，商务印书馆，1979。

⑨ 吕忠梅：《新时代环境法学研究思考》，载《中国政法大学学报》，2018（4）。

义回归”为特征的体系创新阶段^①，探寻以热力学第二定律为基础构建法典的内在逻辑。

三、我国环境法法典化内在逻辑基础的构造

我们打造环境法典的目标是使其成为引领当代环境立法潮流、顺应生态科学发展规律并有能力解决中国生态环境问题的制度体系集群。因此，环境法典必须具备三个基本特征：其一，它有来源于传统立法却又高于传统立法，能够凝聚21世纪生态环境立法新共识的科学基础；其二，它根植于传统立法却又不囿于传统理论羁绊，能够形成逻辑自洽的体系结构；其三，它脱胎于传统立法却又扬弃其与时代需求相背离的要素，能够回应生态文明的新期待。要想具备这些特征，我们认为根本的路径还是要回归人类所栖身的生态系统去寻找答案，通过对科学规律的再认识去寻得系统化的解决路径。事实上，无论是环境法学者还是环境科技工作者，都承认一条基本规律，那就是科学技术和法律政策是解决环境问题的基本工具和手段。^②不朽的环境法典应当是一个特别的实体^③，它能够用法律的语言与技术将生态系统及其规律的正当性要求与现实的法律关系合理地对接于一体。因此，只要找到为科学界与法律界所共同肯认的生态系统运行规律，并将其准确翻译成体系化的法律语言，环境法的法典化也就大功告成了。经过再三探寻，我们认为能够统摄生态科学系统性需求及其规律表达的是以生态整体主义为核心的法典化认识论基础和以热力学第二定律为核心的法典化内在逻辑路径。

我们知道，生态系统是一个普遍联系的开放性整体，“生态系统的各个组成单元仅仅是作为整体的一个特定部分而存在，当把它从整体中割离出来时，它不可能完全保持其原有的特性、性质和意义”^④，生态系统内部的关联和不可拆分性决定了其存在典型的“牵一发而动全身”的特征，而生态系统的整体性则是决定这个系统能否维系并持续提供“作为耦合自然过程与社会过程桥梁与纽带”^⑤的生态系统服务功能之关键。由于我们对环境资源的用益事实上是建立在整个生态系统服务功能良性运转基础之上的，因此，追求生态系统整体的最优化应当成为生态环境立法的题中应有之义。然而，21世纪之前的法典化运动多是个体主义导向的启蒙运动的价值成果，它虽然铺平了《法国民法典》的诞生之路，却割裂了人与自然的整体性依存关系，私法体系下的“个体生态权利—个体防御义务”的逻辑结构为环境法的发展种下了苦果。无论是雾霾、水污染等与人类日常生活息息相关的问题，还是不确定性风险等超越人类现有预防能力的问题，都是生态系统的复杂性和不可预测性给环境决策和规制创设的盲点，它们不断警示人类一个最基本的原理：生态系统中最小的变化也可能形成多米诺骨牌式的运动并导致系统内新的动态循环^⑥，这些复杂又联动的勾连关系令以个人优位为特征的私法在面对生态损害的主体泛化性、无限因果性和追责挑战性时表现得不知所措。建基于民法侵权理论的环境侵权制度向来将个体人格独立作为逻辑起点，因而无法面对主体不明或主体泛化的生态损害；它以传统民法的相当因果关系理论为基石，因而无法处理具备无限因果性质的生态损害；它以明确的追责数额为参考，因而无法突破认识局限去绝对科学地测算和预判生态损害的程度，以至于最终造成传统私法机制在应对环境危机上的无奈和乏力困局。

① 邓海峰、王雪珊：《环境保护法修改刍议》，载《清华法治论衡》，2013（4）。

② 汪劲、王明远：《中国的环境法治——任重而道远》，载《清华法治论衡》，2005（2）。

③ 彭峰：《法律进化与环境法法典化的未来》，载《东方法学》，2010（6）。

④ 于贵瑞：《生态系统管理学的概念框架及其生态学基础》，载《应用生态学报》，2001（5）。

⑤ 赵文武等：《人地系统耦合框架下的生态系统服务》，载《地理科学进展》，2018（1）。

⑥ Robert R. M. Verchick. "Steinbeck's Holism: Science, Literature, and Environmental Law". *Stanford Environmental Law Journal*, 2003, 22: 4-5.

嗣后，以“国家生态权力—公民生态权利”“国家防御义务—公民防御义务”为逻辑结构的社会本位法律供给之道应运而生。^①这种以生态整体主义为认识论基础的顶层设计思想重新规制了生态权利与权力的关系，将整体性生态利益与国家的行政目的合二为一，以协调基于多重利益冲突而导致的生态困局。它从伦理学的角度将生态中心主义的合理成分导入传统的人类中心主义的立场，从法哲学的角度推动传统的人类功利主义观念向突破区域和代际界限并追求“人类共同体与生态自然之间的共存共荣”^②思想的位移。因而，这是一种以解决生态危机为初衷的规制革新，它既要求国家运用公权力确保生态利益不被搁置于经济和社会利益之后，又要求国家在“决策于未知之中”时不遗忘生态利益的重要性，始终致力于寻求“在危害发生前即应加以预防，并能补偿那既已存在的损害”^③。在制度建构层面，它要求摒弃以碎片化调整机制为特征的传统生态法治布局，打破我国本土特色下资源与生态要素属地化分配与区隔化管理的旧模式，破解资源与生态要素持续分立对生态法治整体性的阻隔^④，对生态利益分配秩序进行理性重建。以此种认识论为基础编纂的环境法典应以对生态的广义理解为基础，将包括环境要素与资源要素在内的广义生态要素纳入调整对象的范围。站在生态整体主义的视角，我们需要认识到环境和资源是同一客观实在性的两个不同方面，是人们在不同阶段的生产实践中基于自身需要对栖生于同一客体的不同功能进行的差异化认知。目前被排除在环境法典之外的资源法以生态经济的内部性活动产生的涉资源类生态社会关系为调整对象，而目前被认为是环境法典核心内容的环境法则以生态经济的外部性活动产生的涉环境类生态社会关系为调整对象^⑤，两法结合后的调整对象才是完整的生态经济社会关系^⑥，所保护的才是生态的整体利益。据此，未来环境法典（生态法典）的总则应当在明晰其调整全部生态社会关系的基础上，以生态关系的用益类型为基础进行结构设计，分别从生态经济的内部性活动和外部性活动调整与规制的角度进行共通规律的概括和抽象。值得欣慰的是，这种基于生态整体主义立场所建构的法典化认识论已经获得了来自实证层面的支持。在新一轮的政府机构改革方案中，新组建的生态环境部和自然资源部分别主责生态保护与资源用益，这说明整合环境与资源行政的碎片化已成为涉生态行政管理权改革的主题。毫无疑问，改革后的环境与资源行政目标虽然在各自部门内部存在差异，但两者目的的集合却将共同映射于生态整体利益之上，共同服务于对全部生态社会关系的规制与调整。

至于法典分则的结构则应更多地遵循在生态系统物质循环与能量流动中起决定性作用的热力学第二定律的要求，从而与上述以生态整体主义为认识论基础的总则部分交相辉映，奠定法典坚实的科学基础，形成严谨的体系结构。依据该定律，热量总是由温度较高的物体向温度较低的物体流动，而不能自发地逆向流动。在一个人类主导的封闭系统内，系统的各要素总是自发地向着混乱的状态运行，物理学上用“熵增”这个名词来概括系统混乱状态增加这一过程。熵概念和热力学第二定律的创设捕捉了一个自然事实：熵在不可逆的过程中增加，比如在内燃机中燃烧化石燃料。这种不可逆性是分析生态经济行为所必须遵循的自然规律和科学准则。但是，热力学第二定律描述的是孤立系统。与人类主导的系统不同，自然生态系统不会随着时间推移而累积熵，因为生态系统本身并不封闭和孤立，它是开放且不断与外界进行物质与能量交换的自组织体，其中的生产者对整个系统提供负熵流，从而使系统可以通过从环境中输入低熵并输出高熵来维持长期的平稳状态，这个过

① 邓海峰：《生态法治的整体主义自新进路》，载《清华法学》，2014（4）。

② 曹明德：《生态法的理论基础》，载《法学研究》，2002（5）。

③ 宫文祥：《当行政遇上科学：从风险评估谈起——以美国法为例》，载《月旦法学杂志》，2008（2）。

④⑤ 邓海峰：《环境法与自然资源法关系新探》，载《清华法学》，2018（5）。

⑥ 杜群：《环境法与自然资源法的融合》，载《法学研究》，2000（6）。

程也被形象地描述为“生命以低熵为食”^①。在这类自然系统里，过剩的熵经过食物链的逐级消耗，会不断输出到周围环境中，这就使生态系统形成一个稳定并体现自组织现象的耗散结构。^②当然，开放系统中的能量耗散与负熵流入的数量紧密相关，一旦相关参数达到临界值，原有的平衡状态便会被打破并形成新的平衡状态；当这两者的比值再次达到临界点时，则会形成另一个新的平衡状态。据此，我们推知，当人类对自然生态系统施加大于其自身调适能力的影响时，系统就会出现不平衡态，也就是抑制熵增的“负反馈力量”减少，由此产生的熵过量所造成的后果通常就是我们所熟知的环境污染和生态退化。熵过量的产生，在空间范围内往往是不均衡的，并可能因为不同区域人类生活需要的不同而有所差别，但熵在整体空间中通过空气、河流等自然介质进行传输和扩散的过程或者经过时间和历史的堆积而不断集聚的过程，却足以令系统内的每一个体都因为熵增所带来的生态整体利益减损而无法置身事外。

当然，在热力学定律之外，必须承认科学发展带来的绿色技术可以在一定程度上减少熵增，尽管这类技术也依然存在着风险和未知，但除此之外，解决这种基于人类行为而导致的熵增负外部性的最好手段，似乎就是通过制度人为地对抑制熵增的成本进行再分配，寻求有序的“熵释放”（entropy dumps）^③，比如，将环境废物由城市运送至郊区、乡村或者海外的某个地方，或者从其他国家、地区进口低熵物质。然而，几乎所有工业化国家都走过的“先污染后治理”道路却证明了这种再分配手段的有效性只存在于特定区域内，无法在生物圈意义上的整体视域下得到认可，所以这种精致的利己主义安排被认为只是一种地区性的“可持续发展”战略。这种所谓的“可持续性”必然以牺牲其他区域的熵平衡状态为代价，因而本质上是侥幸、片面和不道德的。可见，此前曾困扰国际社会的包括臭氧层破坏、危险废物转移、气候变化等诸多环境难题，事实上都是不同的国际社会利益群体、在不同区域层面试图实现熵增负外部性成本内部化的制度尝试。不同国家和地区根据各自所处的发展阶段和所具备的责任能力而达成的诸如《蒙特利尔议定书》《巴塞尔公约》《气候变化框架公约》等，在实质上也是各国际法实体以追求熵平衡甚至熵减为目的的一种由区域共识逐渐过渡到全球共识的熵增成本负担表。

为何在科学技术突飞猛进的信息化时代，各国仍须不厌其烦地考虑熵增成本的法律负担方式呢？答案很简单，那就是人类社会目前在自然科学和社会科学两个层面均不具备摆脱热力学第二定律制约的可能性。不仅我们的物质世界，就连作为上层建筑存在的法律制度也必须要遵循“过量熵无法直接从生态系统中移除，只能在系统中积累，而环境污染和生态退化实际上是弥补熵过量唯一方法”的自然秩序。这说明不同范围和程度的环境污染和生态退化可以视为自然向现代工农业征收的一种“熵税”（entropy tax）^④，其基于熵增而收，基于熵减而（减）免。当我们将这种自然秩序转化为制度建构的语言时，环境法典分则的内在逻辑路径便应运而生了，即法典分则需考量和明确的内容就是这种来源于熵变化的税收的征收对象、征收比例和征收方式问题，在立法技术上则体现为如何通过合理配置对熵变化的规制手段来实现将生态利用行为限制在生态上限与经济下限之间。^⑤

① Stefan Baumgärtner, Malte Faber and John LR Proops. "The use of the entropy concept in ecological economics". *Ecological Economics: Concepts and Methods*. Cheltenham: Edward Elgar, 1996, pp. 115 - 135.

② 蔡运龙：《自然资源学原理》，第2版，136、137页，北京，科学出版社，2007。

③ Sven Erik Jorgensen and Yuri M. Svirezhev. *Towards A Thermodynamic Theory for Ecological Systems*. UK: Elsevier, 2004, pp. 276 - 277.

④ David L. Carr and Leah Bremer. "Entropy". *Green Energy: An A-to-Z Guide*. 2010. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2011, pp. 137 - 139.

⑤ 李慧明：《熵律、生态平衡与环境资源合理利用》，载《南开经济研究》，1999（4）。

综上所述，生态系统服务功能的有序运行以合理的物质循环与能量流动为特征，以满足热力学定律的基本要求为必要。这也就使得是否遵守热力学第二定律并以此为核心构建法典的内在逻辑基础成为检验一部环境法典能否为自然、为人类社会所接受的唯一自然科学标准。

我们相信，如果未来的环境法典（生态法典）能够实现以生态整体主义为认识论基础，以热力学第二定律为内在的逻辑路径，那它必将成为一部闪耀着科学理性与时代光芒的实质性生态法律经典，成为对生态法治文明的最好铭记。

The Inherent Logical Foundation of the Codification of Environmental Law

DENG Haifeng, YU Lifang

(School of Law, Tsinghua University of China, Beijing 100084)

Abstract: Compared with the European civil law codification process, the codification process of European environmental law represented by Sweden, France and Germany is slightly rushed and ordinary. From observer's point of view, the reason has been found that the logical foundation, structural principles and strain capacity formed in the process of codification of civil law have not been carried out throughout the European environmental codification. From the perspective of participants, we also find that China's main environmental legislation has problems, such as unclear logical main lines, and fragmented codification ideas and design. Based on this, this paper proposes that China's environmental code should take the concept of ecological holism and the second law of thermodynamics as the foundation of inherent logic to reflect its distinctive imprint of the times and due respect for the natural order.

Key words: environmental legislation; codification; logical foundation; ecological holism; second law of thermodynamics

(责任编辑 李 理)