

GEP 可为自然生产力算『身价』

□ 宋昌素

然生态系统生产出来的物品”。当自然要素作为生产资料或者劳动对象，成为社会生产过程的基本构成要素，才可以制造和创造出各种满足人类需求的物质产品和精神产品。因此，生态产品的生产不仅仅是自然生产，还受到社会生产的影响。同时，生态产品的属性特征，决定了生态产品既有生态价值，也有经济价值。首先在于其具有生态价值，然后才可能产生经济价值，生态价值是经济价值存在的基础，经济价值必须依附于生态价值而存在。“绿水青山就是金山银山”正是对生态产品经济价值与生态价值关系的最好诠释。“绿水青山”变为“金山银山”需要有一个路径，打通这个路径的关键就是对生态价值和经济价值的损益进行评估，对比分析人类社会发展对资源环境索取所得与资源环境损耗轻重，权衡得失，作出可否开发的结论。GEP 是将自然生产力纳入劳动范畴、拓展生产力理论的有效衡量指标，有助于印证“保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力”的论断，真正以可量化的方式将自然纳入劳动范畴，推动政府转变政绩观，使绿色发展绩效成为决策的导向。

弥补经济社会发展评价体系中生态效益缺失的短板。生态效益是指自然界的生态系统对人类的生产和、生活条件和环境条件产生的有益影响和有利效果。GEP 可以揭示生态产品和服务提供者与受益者之间的生态关联，并能为国土空间开发保护格局优化、生态保护成效评估、绿色发展绩效评估、生态补偿政策制定、领导干部自然资源资产离任审计、将生态目标列入年度发展计划等提供科学依据。同时，GEP 是评估自然生态系统对人类贡献的统计和核算指标，可以补充目前缺乏的自然对人类贡献的测度指标，完善社会—经济—自然复合生态系统的评估体系，通过衡量自然生态系统所创造的价值推动重塑与可持续发展相关的决策和政策，将自然对人类的贡献纳入经济发展和人类福祉的衡量之中，避免将环境破坏、退化 and 灾难视为经济进步。如此看来，GEP 可从前端的规划、中端的运行和终端的考核等环节指导合理的开发和保护，为将生态效益纳入经济社会发展评价体系提供了科学依据。可以说，GEP 是对经济社会发展评价体系存在缺陷的一个重要补充。

为生态财富纳入国民财富核算体系提供新思路。为了反映人与自然的生态关系，衡量自然对人类社会的生态服务以及社会经济活动对自然的影响，GEP 以生态产品为核算对象，以生态产品功能量和价值量评估为基本内容，为生态财富纳入国民财富核算体系开启了新思路，其核算依据、核算内容、核算方法上的突破，逐渐在绿色发展潮流中显示出生命力。一是指示性明确，生态产品价值评估反映的是生态系统服务的货币化价值，能够直观表达出生态系统与社会经济系统的关联性，使人们更好地认识生态系统对社会经济的贡献程度。二是整体性思维，GEP 不局限于单个资源类别的管理，而是立足于生态系统整体功能，按其提供的产品进行分类核算和加总估计，从而将生态系统的生产和社会公众的需求紧密结合。三是可比性强，类似 GDP 的加总核算方法为生态产品价值在特定区域不同阶段的时间尺度比较、某一时点不同区域的空间尺度比较提供了统一参照标准，是将生态效益纳入经济社会发展评价体系的切入点，是丰富和修正国民财富核算体系的突破口。



城市之殇：塞维索化学污染事件

□ 才吉卓玛

20 世纪中期以来，欧洲工业化和城市化进程加快，经济高速增长，化工产品大量生产，伴随而至的是化学品带来的危险与挑战，发生了多次化学污染事件。在欧洲的工业化历程中，“塞维索”成为一个绕不过去的地方。1976 年发生在这座工业城市的化学品泄漏污染事件，给欧洲带来难以磨灭的伤害，同时也给欧洲人敲响了警钟，引起了欧洲各国对危险化学品危害的高度警觉和关注，催生了相关法律制度，开启了环境应急管理的法制化进程。

事件回顾

1976 年 7 月 10 日，意大利北部城市塞维索市（Seveso）伊克梅萨化工厂发生爆炸。爆炸导致包括化学反应原料、生成物以及二噁英杂质等在内约 2 吨化学物质泄漏。调查人员统计，这次爆炸事件最终的污染范围涉及塞维索、梅达、地赛欧等 7 个属于米兰省的城市，受影响居民达到 12 万人。7 月 13 日，周边飞禽和动物出现集中死亡。7 月 14 日，当地约百名儿童出现皮肤红肿，上千名居民产生热疹、头痛、腹泻和呕吐等症状。此后，由于二噁英污染已渗透到生活和工业中，特别是当地畸形儿明显增多，引发了一系列公共卫生事件。

事件影响

塞维索化学污染事件背后也反映出当时意大利及欧洲各国，在环境应急管理领域中的立法缺失、协调联动性不足、决策不透明、公众参与不充分等深层次问题。正因为如此，倒逼欧洲共同体以及后来的欧盟建立起相关的环境应急管理制度体系。

推动建立了环境应急管理法律制度。塞维索化学污染事件的发生，直接推动了欧洲共同体防止和控制此类化工企业突发环境事件的立法工作。1982 年 6 月，事故发生 6 年后，欧洲共

同体颁布了《工业活动中重大事故危险法令》，又被称作《塞维索法令》。该法令旨在防范、应对突发环境事件，其中列出了 180 种危险化学品，包括其化学属性及临界量标准。为实施《塞维索法令》，意大利、英国、荷兰等欧洲共同体成员国根据自身情况先后制定颁布有关重大危险源控制规程，注重对化工厂的重大危险源进行辨识、评价，并提出相应的事故预防和应急计划。此后，依据欧洲共同体本土、世界其他国家或地区应对突发环境事件的具体情况而不断发展和完善。到了 20 世纪 90 年代初，随着欧洲共同体转向欧盟，1996 年至 2015 年先后通过了《塞维索法令 II》《塞维索法令 III》，成为欧盟环境应急管理方面的最主要法律和综合性规范。实践证明，这些法令在有效预防和应对重大突发环境事件方面发挥了重要作用。

启动制定了突发环境事件应急预案。塞维索化学污染事件发生后，意大利政府深刻意识到应急预案应对突发环境事件的重要性，并积极推行“双预案”制度，建立了内外两种环境应急预案机制。一方面，要求企业制定内部应急预案，并提交政府部门，作为其制定外部应急预案的依据。另一方面，要求政府主管部门负责接收和反馈信息，在现场调查、信息分析、征求意见的基础上，结合企业的内部应急预案制定外部应急预案，让公众充分了解安全防护措施，提高自我防护能力。

促进构建了环境应急管理多元参与的格局。《塞维索法令》的系列法律出台，均强调环境应急参与主体的全面性，强化和完善环境应急管理多元主体共治的理念和模式。法令中明确规定，欧盟、成员国、企业和公众四个主体的责任和义务。在环境应急管理中，欧盟发挥统筹和指导作用，成员国确保相关制度的严格落实，企业强化环境事件的源头控制，公众为突发环境应急管理提供信息和表

达诉求，推动建立了欧盟、成员国、企业和公众相结合的立体化参与机制，逐步形成多元主体共治格局。

事件启示

塞维索化学污染事件，虽然在当时造成了严重后果、付出了惨重代价，但也正是此次事件在客观上促使欧洲各国对此类事件的高度和反省，深刻意识到防范、控制危险化学物质的紧迫性和重要性。因此，回顾分析全球性突发环境事件并从中汲取经验教训，对完善我国环境应急管理制度具有重要启示。

建立健全相关法律法规体系。作为应对突发环境事件的重要法律，《塞维索法令》的出台以及相关制度体系的建立，为防范化解环境风险事件发挥了重要的支撑保障作用，极大地提升了欧盟环境风险源的监管水平。经验表明，在预防应对突发环境事件上，法律作用不容忽视。近年来，面对频发、多发的突发环境事件，我国相继出台了《中华人民共和国环境保护法》《突发环境事件应急管理办法》及其相配套的法律法规和政策文件，基本实现了有法可依。但仍存在立法步伐滞后于实践、法律效力较低、配套体系不完备等问题。对此，应坚持问题导向，突出科学性和实用性，把握规律的规律性和渐进性，立足现实需要，着重从转变突发环境事件立法理念、强化法律的约束力和强制力、注重不同相关法律法规之间的调试与衔接，以及健全配套的制度机制环节等方面进行改进和完善，以此推动我国环境应急管理法律法规的可操作性、规范



三江源国家公园生态产品价值如何实现

□ 张 壮

绿色技术创新，以提升生态产品存量和“溢价”能力。

健全生态产品价值评估体系。三江源国家公园生态产品的特殊性和评估本身的复杂性，决定了设置价值评估体系需要根据国家公园生态系统特征，重点应从评估主体、客体和方法三个层面进行设计。一要加强生态价值评估人员的教育培训和监督管理，并进行相关法律法规的约束。二要规范生态价值评估方法。在构建生态产品价值评估体系的过程中，加大技术标准和评估方法的研究，在充分借鉴国内外最新研究成果的基础上，尽快形成三江源国家公园的生态产品目录清单，制定和发布与国际接轨的核算技术指南和评价指标体系，为生态产品价值实现提供标准规范科学的评估方法。三要积极培育生态产品价值评估机构。严格把控生态产品价值评估机构的资质标准，提高对生态产品价值评估机构的支持力度，为生态产品的政策制定、产权确认和绩效评估提供依据。

构建生态产品市场化运作体系。三江源国家公园只有充分发挥市场的主体地位，建立运行顺畅的生态产品市场交易体系，才能为实现经营性生态产品价值提供成本最低的路径保障。一要培育市场供给主体。在有效监管的前提下，通过放宽市场准入标准，实施增值税和所得税等税收减免政策，扩大生态产业基金、绿色信贷、绿色债权、绿色保险等多渠道支持方式，鼓励企业、社会组织和个人从事生态产品开发和利用，引导传统企业生产生态产品，提高生态产品的收益率和供给能力。二要构建生态产品市场交易平台。在保障自然资本存

量不减少、功能不降低的前提下，坚持“以产定销”，推进供需精准对接，消除市场摩擦，充分利用国际国内两个市场，促进生态产品自主有序流动和直接交易，探索出体现市场供需关系的生态产品价格形成机制。三要壮大市场需求主体。积极把握生态产品在我国“双循环”新发展格局中的市场机遇，深度挖掘有机畜牧业和中草药等物质供给类生态产品的市场潜力，将隐性需求主体转化为显性需求主体，构建出三江源国家公园生态产品消费大市场。

完善国家公园特点的生态补偿机制。构建具有三江源国家公园特点的生态补偿机制，紧扣地区实际，突出主体功能定位，把着力点放在完善生态补偿机制体系上。一要建立稳定的投入机制。以中央财政补贴和转移支付资金为主体，以地方政府投入资金为辅助，通过设置专项资金或提高补偿系数的方式，适当提高生态补偿金额并扩大生态补偿范围，构建资金分配与生态保护成效挂钩的常态化长效化资金投入机制。二要推进横向跨流域生态补偿。按照“保护者受益、使用者付费”的原则，采取资金补偿、产业转移、对口协作、共建园区等补偿方式，在三江源国家公园部分跨流域河流开展横向生态补偿试点工作，积累相关经验。三要建立纵向生态补偿机制，加大对生态脆弱地区和长江、黄河、澜沧江源头地区的财政与专项资金支持力度。四要健全配套制度体系。以生态产品产出能力为基础，合理确定生态补偿的范围、对象、标准和方式；深化生态保护补偿理论和生态服务价值评估等方面研究，健全生态服务价值评估体系；借助体制机制创新，统筹

各类生态补偿资金，建立健全三江源国家公园的综合生态补偿政策。

加强资金管理提高使用效益。拓宽三江源国家公园生态产品开发的可持续融资渠道，改变单一的政府融资模式，加强资金管理，提高资金使用效益。一要积极推进财税体制改革，明确地方和中央政府的财权和事权，加强地方政府尤其是基层政府的财力，提高地方生态产品的供给能力。二要积极构建新型融资方式，在草原碳汇、生态彩票、地方政府债券等方面积极探索出新，有效弥补资金不足不稳的问题。三要多管齐下深化“放管服”改革，依托生态效益显著的 PPP 项目，撬动更多社会资本和社会公益资金，共同参与三江源国家公园建设发展。四要加快由中央政府协调建立长江、黄河、澜沧江流域省份协同保护三江源国家公园生态环境的共建共享机制。在协商议价时，依据源头面积、水量水质、生态分量、保护成效等指标，采取绩效支付和反向竞标的市场化方法，进行点对点、面对面的山水林田湖草沙人畜一体化补偿。五要鼓励民间投资进入生态产品行业。对注入生态产品的民间投资，政府要在提供贷款和税收方面给予支持。六要在中央政府可控的前提下，鼓励绿色组织利用各种基金提供生态产品，丰富生态产品的来源，提升生态产品的整体价值。

