

土壤污染防治立法

国际经验与中国探索

李静云 著



中国环境出版社

本书为 2007 年度教育部人文社会科学研究项目
“土壤污染防治立法研究”（编号 07JC820011）的研究成果

土壤污染防治立法国际经验 与中国探索

李静云 著

中国环境出版社 • 北京

图书在版编目（CIP）数据

土壤污染防治立法国际经验与中国探索 / 李静云著。
—北京：中国环境出版社，2013.11

ISBN 978-7-5111-1622-2

I . ①土… II . ①李… III . ①土壤污染—污染
防治—立法—研究—世界 IV . ①D912.604

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 258470 号

出版人 王新程

责任编辑 陶克菲 李恩军

责任校对 唐丽虹

封面设计 宋 瑞

出版发行 中国环境出版社

(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)

网 址：<http://www.cesp.com.cn>

电子邮箱：bjgl@cesp.com.cn

联系电话：010-67112765（编辑管理部）

发行热线：010-67125803, 010-67113405（传真）

印 刷 北京联华印刷厂

经 销 各地新华书店

版 次 2013 年 11 月第 1 版

印 次 2013 年 11 月第 1 次印刷

开 本 880×1230 1/32

印 张 6.25 插页 1

字 数 166 千字

定 价 20.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

前　言

土壤是“万物之本”，是构成生态系统的基本要素，是人类赖以生存的物质基础。土壤环境质量状况不仅直接影响农产品安全、农产品出口贸易以及农业的可持续发展，与社会公众的身体健康息息相关，对国家的生态环境安全也有着重大的影响。

土壤是各种污染物最终的“宿营地”，世界上 90% 的污染物最终滞留在土壤里^①。因为土壤处于陆地生态系统中的无机界和生物界的中心，不仅在本系统内进行着能量和物质的循环，而且与水域、大气和生物之间也不断进行着物质交换。相对于水污染和大气污染而言，土壤污染具有隐蔽性、潜伏性、累积性和不可逆性的特点。土壤污染直接影响土壤生态系统的结构和功能，而且，受污染的土壤向周围环境输出或释放的物质和能量，又可引起大气污染和水污染，致使生物种群结构发生改变，生物多样性减少，土壤生产力下降，加剧土地资源的短缺，最终将对国家生态安全构成威胁。

土壤污染也被称为“农产品安全的隐形杀手”，土壤污染造成有害物质在农产品中积累，并通过食物链进入人体，危害人体健康。中国是耕地资源极其匮乏的国家，丘陵山地约占国土面积的

^① 步雪琳. 土壤污染防治刻不容缓[N]. 中国环境报, 2004-04-22 (2) .

2/3，人均耕地只有 1.43 亩^①，不到世界平均水平的 40%，且中低产田面积占总耕地面积的 2/3。土壤污染已造成我国农产品品质降低，影响了中国农业的国际竞争力。自 20 世纪 90 年代以来，已发生多起中国出口农产品因农药残留和重金属含量超标而被外方拒收、扣留、退货、索赔和终止合同的事件，部分传统大宗出口创汇商品也被迫退出国际市场。

另外，土壤污染导致土地正常流转受困，给土地流转当事人带来潜在的法律风险。这一问题在承认土地私有的国家已经十分突出，甚至成为日本等国土壤污染立法的直接原因。虽然我国土地归国家和集体所有，但是通过招标、拍卖、挂牌等合法方式实现的土地流转，仍然无法摆脱土壤污染的阴霾。土地受到污染导致其作为担保资产的价值下降，使银行面临巨大的借贷风险。由于故意或疏忽，房地产开发企业在开发之前未严格履行土壤污染调查义务，这可能使开发的住宅产品无法满足人民健康生活的基本要求。在我国个别城市，已经发生了因住宅土壤受污染而严重危害居民身体健康的案件。因此必须给予足够的重视。

伴随着中国工业化、城市化、农业集约化的快速发展，中国土壤环境污染的总体形势相当严峻。中国高能耗、高物耗的粗放型经济增长方式，使得污染物排放量较大，大量工业“三废”中的有毒有害污染物通过污水灌溉、污泥施肥、雨水淋浴、大气传输与沉降等方式污染土壤。这些污染物的排放无疑加剧了土壤污染，给土壤环境的承载能力造成了巨大压力。据初步统计，中国

① 1 亩等于 1/15 公顷。

受到污染的耕地约 0.1 亿公顷，由污水灌溉造成的耕地污染面积达 216 666.67 公顷，固体废弃物堆存占地和毁田 133 333.33 公顷，合计占耕地总面积的 10% 以上^①。每年仅因重金属污染土壤造成粮食减产 1 000 多万吨，造成的直接经济损失约 200 亿元^②。

中国土壤污染已呈多样性和复合性。目前，导致我国土壤污染的污染物种类繁多，如无机污染物、有机污染物、放射性污染物和生物污染物等。20 世纪 80 年代前，中国存在的土壤污染问题主要以重金属污染为主。近 20 年来，土壤污染呈现出新、老污染物并存、无机污染物和有机污染物复合污染的局面。土壤污染物主要来源于矿山尾矿、危险废弃物、油泥、电子废弃物以及其他工业废弃物堆弃，农药、化肥及有机生物肥的施用，污水灌溉和污泥施肥，集约化畜禽养殖等。

迄今为止，中国对于土壤污染防治还没有专门立法，土壤环境标准体系亦不健全，土壤污染防治的法律、法规体系不完善，导致相关部门于法无据，难以对土壤污染防治进行有效的监督和管理。同时，当前对土壤污染防治立法的基础研究依然滞后，不仅从事土壤污染防治具体法律制度的研究者较少，而且对于发达国家土壤污染防治立法的经验的了解与研究也较少。

正是在此背景之下，本书选择对世界发达国家典型的土壤污染防治立法作为研究选题，通过对这些国家土壤污染防治立法的形成过程、发展和实施情况、产生的影响以及今后的发展动向等

^① 国家环境保护总局周生贤局长在 2006 年 7 月 18 日全国土壤污染状况调查及污染防治专项工作视频会议上的讲话。

^② 曾希柏，杨正礼. 中国农业环境质量状况与保护对策[J]. 应用生态学报，2006（17）.

问题做较为全面的介绍，以期能够对中国土壤污染防治立法带来一些有益的启示。

在推进生态文明建设过程中，研究和探讨中国的土壤污染防治立法，不仅具有理论意义和学术价值，而且具有很强的现实意义和应用价值。目前，土壤污染防治立法是中国环境立法的薄弱环节，迫切需要借鉴国外土壤污染防治立法的经验和实践，结合我国的具体情况，为构建与我国经济社会发展相适应、与推进生态文明建设相适应的土壤污染防治法律法规体系提供理论参考。

本书以美国、欧盟、德国、丹麦、英国和日本的土壤污染防治立法作为核心研究对象，在比较研究的基础上，重点分析了各国相关立法的发展脉络、特征、实施的影响、存在的问题以及发展动向，对土壤污染防治的立法原则、土壤污染防治的立法体系、内容、基本制度、效果和发展趋势等问题进行分析研究，在借鉴土壤污染防治国际立法经验的基础上，对中国当前土壤污染防治立法的现状进行了深入分析，提出了中国土壤污染防治立法的基本思路，并试着提出了粗浅的土壤污染防治法的建议草案。

目 录

第一章 美国土壤污染防治立法	1
第一节 拉夫运河事件	1
第二节 《超级基金法》的立法背景	4
第三节 《超级基金法》的修改历程	9
第四节 新《超级基金法》的基本制度	18
第五节 新《超级基金法》的新制度	38
第二章 欧盟土壤污染防治立法	55
第一节 欧盟土壤污染防治相关立法	55
第二节 欧盟土壤污染防治立法基础	57
第三节 欧盟土壤框架指令立法概况	60
第四节 欧盟土壤框架指令的基本制度	62
第三章 德国土壤污染防治立法	65
第一节 德国土壤污染防治立法概况	65
第二节 《联邦土壤保护法》的立法目的	69
第三节 《联邦土壤保护法》的基本原则	70
第四节 《联邦土壤保护法》的基本制度	72
第五节 德国土壤保护立法的状态责任	77

第四章 丹麥土壤污染防治立法	83
第一节 丹麥土壤污染防治立法背景	83
第二节 丹麥土壤污染防治立法概况	84
第三节 《污染场地法》的基本制度	85
第五章 英国土壤污染防治立法	100
第一节 英国土壤污染防治立法背景	100
第二节 英国土壤污染防治立法概况	102
第三节 《污染场地法》的基本制度	103
第六章 日本土壤污染防治立法	113
第一节 日本土壤污染防治立法概况	113
第二节 《农用地土壤污染防治法》	114
第三节 《土壤污染对策法》的立法背景	116
第四节 《土壤污染对策法》的立法过程	120
第五节 《土壤污染对策法》的基本制度	122
第七章 中国土壤污染防治立法思考	147
第一节 中国土壤污染基本情况	147
第二节 中国土壤污染原因分析	151
第三节 中国土壤污染防治立法现状	154
第四节 中国土壤污染防治立法建议	157
附录：中华人民共和国土壤污染防治法	173
跋	191

第一章 美国土壤污染防治立法

第一节 拉夫运河事件

美国拉夫运河（Love Canal）长 3 000 英尺^①，宽 60 英尺，位于纽约州，距离著名的尼亚加拉大瀑布 5 英里^②，环境宜人。1892 年，一位叫威廉·拉夫（Wilim Love）的人试图连接尼亚加拉河上游和下游而修建拉夫运河。后来，拉夫先生因为资金问题而中断了运河的修建。1920 年，这条废弃的运河被当地政府公开拍卖给了胡克（Hooker）化学品公司。

从 1920 年到 1953 年，拉夫运河一直被充当着胡克化学品公司的化学品废物填埋场。30 多年的时间里，胡克化学品公司大约在拉夫运河里填埋了 200 种化学品废物，共有 21 800 吨，包括在美国明令禁止使用的杀虫剂、DDT、复合溶剂，以及电路板和重金属。

1953 年，胡克化学品公司在将废物填满了这条运河后，以 1 美元的价格把拉夫运河卖给了尼亚加拉大瀑布教育董事会，并附上了关于有毒物质的警告说明。这件事为日后胡克化学品公司规避污染责任找到了一个合理开脱的借口。当时，尼亚加拉大瀑布教育董事会并不知道胡克化学品公司倾倒的化学品废物所潜在的危险。1954 年，教育董事会在拉夫运河附近建了一座小学。

① 1 英尺等于 0.304 8 米。

② 1 英里等于 1.609 344 公里。

20世纪50年代，房地产在拉夫运河周围得到开发。到1978年，拉夫运河小区已经建成了大约660套家庭住房和240套低工薪族公寓，这里已经成为一个典型的美国城市郊区。工薪一族在这里拥有自己的住房，他们生儿育女，生活富足。然而，1978年春，一桩环境事件从这里传播开来，并很快震惊全国。而这桩环境事件之所以能得到举国关注，与一位叫洛伊斯·吉布斯（Lois Marie Gibbs）的女士分不开。

吉布斯是一位有两个孩子的母亲，她努力工作，并在拉夫运河小区拥有了自己的住房。她不是政治家，也从来没有在公众场合发表过演说。她是美国社会里一个非常普通的女人。吉布斯有两个孩子，5岁大的儿子麦克患有肝病、癫痫、哮喘和免疫系统紊乱症。儿子去世后的5年里，她绝大多数时间是在医院儿科病房度过的。她不明白为什么儿子小小年纪竟会患上这么多奇怪的病症。

1978年的一天，她偶然从报纸上得知，拉夫运河小区曾经是一个堆满化学品废料的大垃圾场，于是她开始怀疑儿子的病是不是由这些化学品废料导致的。当吉布斯把自己的怀疑说给邻居们听的时候，许多人也产生了同样的怀疑。随后吉布斯联络了一些姐妹开始进行调查，看是否还有类似遭遇的家庭。结果她们吃惊地发现了一个又一个家庭都曾出现流产、死胎和新生儿畸形、缺陷等经历。此外，许多成年人体内也长出了各种肿瘤。这一事实令小区居民震惊不已。人们感到彷徨失措、惊恐不已。他们走上大街游行示威，要求政府进行更加详细的调查，并做出合理的解释和相应的措施。

在媒体的关注和居民的质问下，纽约州卫生局着手进行环境监测，对可能影响较大的239户家庭的空气进行了监测，同时对最靠近运河的庭院的土壤进行了监测，发现了危险性化学物质的存在。

一份由志愿科学家在拉夫运河小区开展的健康调查显示，1974—1978年出生的孩子中，56%有生育缺陷。住在拉夫运河小区的妇女，流产率增加了300%，泌尿系统疾病也增加了300%。

1978 年 4 月，当时的纽约州卫生局局长罗伯特·万雷前往拉夫运河视察，他亲眼见到以前埋在地下的金属容器已经露出了地面，流出的黏糊糊液体像重油一样，又黑又稠。

1978 年 8 月 2 日，纽约州卫生局发布公告，宣布拉夫运河处于紧急状态，命令关闭学校，疏散 239 户家庭，并委托专业机构马上执行清理计划。但是，大约还有近 700 户家庭居住在这个社区，未能得到疏散的安排。纽约州政府拒绝对整个拉夫运河小区的居民进行疏散，因为政府担心会引起社会恐慌，使得纽约西部所有的人都以为自己的居住地被污染了，那样的后果政府是承担不起的。

1978 年 10 月，垃圾场开始清理，一条用以排出填埋场渗滤液的排水沟建成。同时，拉夫运河填埋场的表层铺设了一层黏土，以减少雨或融雪的水渗透。运河北部一线的下水道和小沟渠也开始清扫。

未予以疏散的近 700 户居民不断给州政府施加压力，要求搬迁。义愤填膺的居民们甚至扣留了美国环保局特派调查代表作为人质，要求白宫答应扩大疏散区域，并宣布拉夫运河是重灾区。此事一时间闹得沸沸扬扬，各路媒体也表现出了惊人的一致，纷纷发表文章谴责政府，宣称支持居民的行动，呼吁政府就这一环境事件尽快做出解释，并妥善解决。

几天后，卡特总统颁布了紧急令，允许联邦政府和纽约州政府为拉夫运河小区近 700 户人家实行暂时性搬迁。1980 年 12 月，卡特颁布了具有划时代意义的《综合环境反应、赔偿与责任法》(Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act, CERCLA, 又称《超级基金法》)，创立了“超级基金”。这是有史以来联邦资金第一次被用于清理泄漏的化学物质和有毒垃圾场。

拉夫运河事件不仅推动了美国在土壤污染立法方面的进步，更重要的意义在于：它唤醒了国际社会对看不见的土壤污染的认识。

第二节 《超级基金法》的立法背景

1. 美国的“棕色地块”问题

“棕色地块”一词的起源，可追溯到 20 世纪 70 年代中后期，这一概念首先在当时美国的钢铁工业文献中被使用。

1980 年，《超级基金法》中首次提出了绿色地块（Greenfields）及棕色地块（Brownfields）的概念。“绿色地块”是指从来没有用于工业或商业目的的地方，通常位于郊区或乡村；“棕色地块”是指“被废弃、闲置或不使用的工业场地，由于环境污染物的存在或有存在的可能性，开发或再开发困难土地”^①，通常位于城市。

2002 年，《小规模企业责任减轻和棕色地块再利用法》第 211 条将“棕色地块”的定义修改为：“因为存在或者潜在地存在危险物质、污染源或者污染物而导致发展、再开发、再利用困难的不动产。”

美国许多“棕色地块”产生的过程基本相似，普遍是随着城镇化进程加快，经济重心发生转移或者是投资环境需要转换（这与中国现阶段发展情况类似），位于城区升值空间大的土地上的企业和工厂迁址，这些腾挪出来的“棕色地块”多半已遭受污染，有许多企业和工厂废弃的需要拆除的建筑以及需要治理修复的污染土壤，如特拉华州（Delaware）的威名顿（Wilmington）与巴尔的摩（Baltimore）。

威名顿从 19 世纪就开始发展工业，工业区主要集中于 Brandywine 与 Christina 河沿岸。工厂迁离后，特拉华州棕色地块评估计划研究发现这些地区的“棕色地块”多半已遭受较大污染，呈现出空置、废弃、低度利用等情况，影响范围扩及 Cherry 岛、the East Seventh Street 半

^① S. REP. NO. 107-2 at 2-3; U.S. CONF. OF MAYORS, RECYCLING AMERICA'S LAND: A NATIONAL REPORT ON BROWNFIELDS REDEVELOPMENT—VOLUME 3, at 7 (2000), http://www.usmayors.org/uscm/brownfields/full_report_rev3.pdf.

岛、Wilmington 港邻近地区、South Madison 街、Belly Alley、Brownstown、Todds Lane 及少部分工商用土地，面积共有 1 750 公顷。

巴尔的摩向来以大型重工业为经济基础，但是自 20 世纪 60 年代以来，工厂大量关闭导致制造业减少，原先的工业土地因受到污染、大量遭到弃置而成为空地与低度利用的土地。

“棕色地块”对美国的影响是巨大的。首先，“棕色地块”问题是同固体废弃物污染土壤问题联系在一起的，“棕色地块”引发严重的土壤污染问题，对人体健康造成威胁。美国正是以拉夫运河事件为肇始，开始立法对土壤污染问题实施法律调整的。

拉夫运河事件只是固体废弃物污染土壤的一个典型。在美国，每年因工业、采矿和其他活动产生的固体废弃物达到 1 000 万吨，其中 90% 的固体废弃物因其特别的危害性而被归为“危险废弃物”。据美国国家环境保护局统计，仅 1993 年一年，美国因建筑、居民生活和工业生产而产生的固体废弃物就高达 23.6 亿吨。自 90 年代起，因为回收利用等原因使得进入垃圾填埋场的废弃物有所下降，但是每年仍然高达 13.1 亿吨。^①固体废弃物特别是其中的危险废弃物，因其属性复杂、暴露途径多样，往往会对地下水和储存处理场所周边的土壤造成严重的危害，引发人体癌症等严重后果。“棕色地块”的存在如同定时炸弹，对周边的居民健康直接构成威胁。

“棕色地块”的另一个危害在于对地区发展造成阻碍，土壤被工业企业污染使得土地价值降低，造成土地税收与就业机会都会减少，这就扩大了“棕色地块”地区与其他地区的贫富差距。由于无法解决“棕色地块”问题，20 世纪 70 年代，仅 Elmira 市就减少了 1 万个工作机会，接踵而来的便是集中爆发居住人口数量下降、投资意愿低落、空地增多、免缴财产税的比例上升等问题。

过去的 20 多年，美国钢铁业及相关产业发展遭遇瓶颈，以工业

^① Environmental Law: RCRA, CERCLA, and the Management of Hazardous Waste, by John S. Applegate; Jan G. Laitos, Foundation Press 2006, pp 6, 7.

为重心的 Bucks 郡减少了 1 万个工作名额，失业比率不断提高，闲置的工业设备、企业生产建筑以及废弃的不动产随处可见。

若棕色地块的周边社区恰好是低收入居民的居住地区时，只会加重该区的贫困率。根据美国国家环境保护局估计，在美国各州有 500 000 处到 1 000 000 处棕色地块。在美国有超过两兆价值的土地由于存在环境危险而降低其土地利用价值。^①恢复这些土地到能生产使用的成本可能超过 6 500 亿美元。而其中仅 8% 比例的棕地被列入超级基金的“国家优先控制清单”(NPL)，实际上被清理的场址则少于 1%。

2000 年市长会议报告中，通过对全国 231 个城市棕色地块的统计，美国每年因棕色地块流失的税收在 8.78 亿~24 亿美元，而因棕色地块丧失的工作机会约为 55 万个。^②而市长会议也指出棕色地块的特征就像城市中设置的死亡地带 (dead zone)。此外，以往棕色地块多集中在工商业区，但近年的研究显示，位于美国西部的一些小型污染场地将来也有可能变为棕色地块，可见棕色地块问题扩大的趋势一直有增无减。

美国专门立法对“棕色地块”再开发问题予以关注和重视，有以下三个方面的原因：

第一，开发利用棕色地块是环境正义的要求。美国 2000 年市长会议报告指出，美国境内的棕色地块大约共有 81 568 处，这些地区的居民多半为低收入户或者是有色人种，这些地区的道路品质、学校水平、健康保障状况极差，居民也因暴露在污染环境中而深受各种疾病的困扰，棕色地块几乎成了环境不正义的同义词。^③虽然政府提出

^① 数据整理自美国联邦环保局网站：<http://www.epa.gov/brownfields/> U.S. CONF. OF MAYORS, at 9-10.

^② U.S. CONF. OF MAYORS, at 9-10.

^③ S. REP. NO. 107-2 at 2-3; U.S. CONF. OF MAYORS, RECYCLING AMERICA'S LAND: A NATIONAL REPORT ON BROWNFIELDS REDEVELOPMENT—VOLUME 3, at 7 (2000), http://www.usmayors.org/uscm/brownfields/full_report_rev3.pdf.

了各种整治与再开发的方案，但实际结果反倒加深了环境不正义的效果。在治理与再开发棕色地块的过程中，采取了迁移居民的手段，表面上似乎将居民安置到“更好”的住宅与“更干净”的环境中，但实际上剥夺了居民对自身生存环境的认同、与周围生存环境的互动关系，到“更好”的住宅与“更干净”的环境中，可能只是解决了居住环境，却无法解决赖以生存的就业环境，以及与周围邻里的地缘关系。棕色地块问题与社区经济再发展、就业等问题是彼此相关的，也与当地的健康、安全、城市空地的再利用等层面相互关联，暴露在污染场地中的城市低收入人群，希望政府提出的是一个表达无权者的社会与环境需求，体现环境正义兼顾治理污染与经济再发展的计划。

第二，开发利用棕色地块是减缓城市蔓延的必然要求。减缓城市蔓延是棕色地块再利用关心的另一个议题。所谓城市蔓延，是指不断开发占用城市周边林地、湿地、农地等自然生态环境，在城市周边蔓延发展的低密度住宅与工业园区，即摊大饼式的城市发展模式。第二次世界大战后期，蔓延逐步成为城市发展的主流。这种发展模式之所以会受到欢迎，是因为它能远离已经产生财政、社会与就业等问题的旧城市中心地区；对开发者来说，可以较低廉的价格取得土地，开发成本大大降低。但城市蔓延的发展模式却衍生出了许多问题：土地消耗、环境损害，增加政府的公共设施资本支出、运营成本与维护成本，这些土地开发成本大部分是通过州与地方的税收支付。因此，棕色地块再开发、再利用被认为是减缓城市蔓延的最佳途径之一。

第三，经济成本是促使美国再开发和利用棕色地块的主要原因。虽然存在着潜在的环境风险，棕色地块仍具备优势，棕色地块是“熟地”，开发成本比“生地”(raw land) 低得多，棕色地块的基础设施往往相当完备，周边就有劳动力市场、原料市场及输出市场，还有成熟的运输、道路、供水、污水下水道、电力及其他设备。此外，棕色地块再利用计划的。棕色地块再利用不但能使私人开发者因土地价值增加而获益，也可以帮助公共部门消除环境污染危险，增加就业机会。

并增加税收。

2. 《超级基金法》的发展沿革

受 1978 年“拉夫运河事件”的影响，美国于 1980 年 10 月颁布施行了《综合环境反应、赔偿与责任法》(又称《超级基金法》)，这是一部关于土壤污染防治的专门法。

《超级基金法》弥补了《清洁空气法》《清洁水法》《资源保护回收法》以及《有毒物质控制法》在土壤污染防治的环境义务、环境标准和管理程序等方面不足，填补了美国土壤污染防治方面的法律空白，同时创设了赫赫有名的“超级基金”(Superfund)，以保障在无法确定责任主体或责任主体无力承担污染场地治理费用时，从“超级基金”中划出资金用于治理污染场地的污染。

《超级基金法》对土壤污染预防及污染场地处理处置的行动、责任、资金和补偿等问题都作出了规定，为政府处理土壤环境污染紧急状况和污染场地治理提供了资金支持和法律依据。《超级基金法》对于美国土壤污染的预防及治理都起到了积极的作用。

超级基金的初始资金为 16 亿美元，来源有两个：13.8 亿美元来自对生产石油和某些无机化学制品行业征收的专门税；2.2 亿美元来自联邦财政。1996 年国会修改《超级基金法》时，将基金总数扩大到 85 亿美元之多，其中 25 亿美元来自年收入在 200 万美元以上企业的附加税，27.5 亿美元来自联邦普通税，3 亿美元来自基金利息，3 亿美元来自费用承担者追回的款项等。

尽管如此，美国的超级基金仍无法承受庞大的污染土壤治理费用。《超级基金法》实施 5 年后，大约只有 15 个载入“国家优先控制清单”(National Priorities List, NPL) 的污染场地得到了净化，因为污染场地的治理费用之巨，是政府和立法者之前所没有想到的。土壤污染具有累积性、滞后性、不可逆性的特点，相对于水、大气污染的治理，土壤污染治理难度更大、成本更高、周期更长。根据美国超级