

2018-2023年中国土壤修复行业市场产销态势分析与 发展机遇分析研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2023年中国土壤修复行业市场产销态势分析与发展商机分析研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/huanbao/297137297137.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

2017年我国土壤修复行业相关政策与竞争态势分析

20世纪60年代开始，发达国家出现因倾倒危险废物而导致的土壤污染公害事件。受“拉夫运河事件”影响，美国国会在1980年通过《环境综合恢复补偿和责任法案》（CERCLA，The Comprehensive Environmental Reclamation Compensation and Liability Act），并批准设立污染场地管理与修复基金，即著名的“超级基金”（Superfund），该法案亦被称为“超级基金法”。基金资金主要来源于大型企业的附加税、联邦普通税、污染责任者追讨的修复费用等。截至2016年3月31日，“超级基金”总资产约为53.90亿美元。

“超级基金”资产负债表

数据来源：中国统计数据库 “超级基金”由美国环保署负责实施，明确规定“棕地”（即被污染的老工业用地）清理修复费用应由发生危险物质泄漏设施的所有者/营运人或该设施所处土地的所有者/营运人承担；在找不到责任者或责任者没有实施修复能力的情况下，“超级基金”将拨款支付相关费用，但此后可向责任者追讨。此外，超级基金法还规定对污染行为可追溯法律责任，即不论污染行为发生时是否合法，污染者都要为其污染行为负责。据统计，“超级基金”承担了美国30%左右的“棕地”清理修复费用，每块“棕地”修复时间一般在10~20年之间。

同时，为了促进污染土地的修复和利用，美国环保署在1995~1996年间制定棕色地块行动议程，将经济发展&社区复兴同环境保护结合起来，由公共部门和私人机构共同来解决“棕色地块”环境污染问题。在该议程的倡议下，美国国会于1997年8月通过了《纳税人减税法》，以税收方面的优惠措施，刺激私人资本对棕色地块清洁和振兴方面投资。2001年，美国国会通过《小型企业责任免除和棕色地块振兴法》，通过免除中小企业部分CERCLA责任，以及提供经济援助的方式，促进棕色地块的修复和再利用。

“棕地”修复程度依据土壤污染程度而定，而且一般会通过改变土壤利用方式来降低治理成本。对于污染较轻，治理相对容易的土地，经过修复可以新建大型购物中心、体育中心之类的场所；对于污染较轻，治理较困难的土地，可以基本保持其原有设施与设备，简单修复后，用于工业遗产旅游；对于污染严重的地方，全面修复后，一般改造为公共空间，向游客开放。

由异位向原位转化，是近些年土壤修复技术发展的主要趋势。由于土壤修复的周期较长、技术难度高，在技术上，已从物理修复、化学修复和物理化学修复发展到生物修复、植物修复和基于监测的自然修复，从单一的修复技术发展到多技术联合、综合集成的工程修复技术。

土壤修复技术简介

资料来源：中国报告网整理 与水污染和大气污染治理相比，我国土壤污染治理明显滞后。2016年年中国国务院印发《土壤污染防治行动计划》（即“土十条”），调研这是当前和今后一个时期全国土壤污染防治工作的行动纲领。

此次“土十条”提出我国在土壤污染防治领域的相关目标：

政策目标：到2020年，全国土壤污染加重趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控；到2030年，全国土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控；到本世纪中叶，土壤环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。

主要指标：到2020年，受污染耕地安全利用率达到90%左右，污染地块安全利用率达到90%以上；到2030年，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。

不同于大气和水污染，土壤污染具有隐蔽性、滞后性及不可逆性等特点；土壤污染治理难度大、成本高、见效慢，根据欧美等发达国家的经验，污染预防、风险管控、治理与修复的投入比例约为1:10:100。从政策目标的制定，我们可以看出“土十条”基调就是预防为主、保护优先、风险管控，如政策目标里面提及的都是污染和风险控制而不是单纯治理，耕地强调安全利用率（如100亩污染的土地，5亩种植食用大米，95亩种植非食用景观作物，安全利用率就是95%）而不是简单的治理率，这给后面治理留有空间和余地，也体现出政策制定者坚持问题导向、底线思维，坚持突出重点、有限目标的务实态度。

土壤污染治理相关的政策

资料来源：中国报告网整理 “土十条”明确提出要“按照‘谁污染，谁治理’原则，造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。”并按照“国家统筹、省负总责、市县落实”原则，完善土壤环境管理体制，全面落实土壤污染防治属地责任。探索建立跨行政区域土壤污染防治联动协作机制。并确定治理与修复重点。“各地要结合城市环境质量提升和发展布局调整，以拟开发建设居住、商业、学校、医疗和养老机构等项目的污染地块为重点，开展

治理与修复。在江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南等省份污染耕地集中区域优先组织开展治理与修复；其他省份要根据耕地土壤污染程度、环境风险及其影响范围，确定治理与修复的重点区域。到2020年，受污染耕地治理与修复面积达到1,000万亩。”

“土十条”明确了治理修复责任主体，也强化了政府主导的基调，同时提出在重点省份开展优先地块的修复和治理，通过政府资金、社会资本、PPP等多元化模式来推动行业发展，形成若干综合实力雄厚的龙头企业。而1,000万亩耕地修复明确指标，按照3~5万元/亩修复价格估计，有望带来3,000~5,000亿市场空间。后续可关注上市公司在浙江台州、湖北黄石、湖南常德、广东韶关、广西河池和贵州铜仁（2016年底前启动土壤污染综合防治先行区建设，力争到2020年先行区土壤环境质量得到明显改善）订单获取带来投资机会。

参考美国超级基金制度，土壤修复资金来源多元化较为可行，可由对特定类型行业企业征收的专门税、排污费或环境税、土地出让收益、普通税、追回的责任人罚款等共同组成。为提高资金使用效率，可采用美国优先权制度，全国统筹，优先治理危害等级高的地块。另外，根据环保部部长陈吉宁的讲话，土壤污染防治总体思路是改变土壤用途，同时加强风险管控，也即土壤修复并不要求恢复原有功能，核心原则应是避免污染扩散，按这个标准，可以降低治理的难度，减少资金需求。

在找不到责任者或责任者没有实施修复的能力的情况下，政府可以根据地块特性选择介入方式。对于开发价值较低的农田矿山之类的土地，政府应是出资主体。对于开发价值较高的城市土地之类的，可采用开发商付费或PPP等模式吸引社会资本进入。在开发商付费模式下，政府以优惠的土地出让价格或税收政策，将土地修复责任转让给开发商，其难点在于如何约束开发商做好土地修复工作；在PPP模式下，第三方环境服务商先行承担部分或全部的土地修复费用，待土地出让或运营获得收益后，环境服务商再收回成本获得利润，其难点是修复周期过长/风险较大可能难以吸引环境服务商。

由于缺乏明晰商业模式及资金来源，土壤修复行业仍处于起步阶段，土十条出台刺激行业加速发展，高能环境等行业龙头2016年订单呈现翻倍增速，后续随着土壤场地调查逐步完成，中国土壤修复超级基金建立值得期待。从竞争格局来看，主要分为大型国有企业、上市公司、其他修复企业、外资企业四类。其中大型国有企业资金实力雄厚，拿到项目多，技术和工程经验丰富，缺点是激励机制不足；上市公司融资能力强，具有很好整合能力，发展潜力大，在利润得到保障的情况下，会成为土壤修复的主力；其他修复公司资金实力弱，主要参与小型土壤修复项目；外资企业技术和工程优势明显，但受外资背景限制，拿项目能力弱，通常以技术和咨询服务为主。

我国土壤修复行业竞争格局

资料来源：中国报告网整理

中国报告网发布的报告书内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

【报告目录】

第一章土壤污染及土壤修复的相关概述

1.1土壤污染的基本内容

1.1.1土壤污染的特点

1.1.2土壤污染的成因

1.1.3土壤污染的分类

1.1.4土壤污染的危害

1.2土壤修复的相关概述

1.2.1土壤修复的内涵

1.2.2土壤修复的必要性

1.2.3土壤修复的技术手段

1.2.4土壤修复的方式及成本

1.2.5土壤修复产业链分析

1.2.6土壤环境的质量标准

第二章国际土壤修复市场综况

2.1国际

2.1.1土壤修复的主要起源

2.1.2发达国家土壤修复机制

- 2.1.3 欧盟研发土壤修复新技术
- 2.1.4 土壤污染修复经典治理案例
- 2.1.5 发达国家土壤修复立法实践
- 2.1.6 发达国家土壤修复市场空间
- 2.1.7 国际土壤修复大型企业对比
- 2.2 美国
 - 2.2.1 土壤修复产业的发展特点
 - 2.2.2 美国土壤修复的法律机制
 - 2.2.3 美国土壤修复的资金来源
 - 2.2.4 美国长滩港土壤修复项目
 - 2.2.5 美国土壤修复制度的完善
 - 2.2.6 美国土壤修复的经验借鉴
- 2.3 日本
 - 2.3.1 日本土壤污染及修复分析
 - 2.3.2 日本土壤修复市场规模
 - 2.3.3 日本土壤污染防治体系
 - 2.3.4 日本土壤修复对策及经验
 - 2.3.5 日本加大土壤污染治理力度
- 2.4 欧洲
 - 2.4.1 欧洲土壤修复市场综述
 - 2.4.2 欧洲土壤污染修复模式
 - 2.4.3 英国土壤修复治理经验
 - 2.4.4 荷兰土壤修复治理模式
 - 2.4.5 比利时土壤污染修复案例
- 2.5 德国
 - 2.5.1 德国土壤污染及修复分析
 - 2.5.2 政府重视行业法律建设
 - 2.5.3 德国制定土壤保护法规

第三章 中国土壤修复行业政策环境

- 3.1 中国环保行业政策动态分析
 - 3.1.1 新《环保法》正式实施
 - 3.1.2 环境污染防治计划出台
 - 3.1.3 我国加快生态文明建设
 - 3.1.4 环保部加快完善环评制度

- 3.1.5废电池污染防治意见发布
- 3.1.6政府部署环境治污新模式
- 3.1.7经济开发区增加环保评价
- 3.2中国土壤修复行业相关政策标准
 - 3.2.1土壤修复政策进一步完善
 - 3.2.2污染场地环保新标准发布
 - 3.2.3土壤环境质量标准修订启动
 - 3.2.4土壤污染防治法起草加快
 - 3.2.5土壤污染治理计划即将出台
- 3.3地区土壤修复行业政策汇总
 - 3.3.1陕西省土壤综合治理意见
 - 3.3.2湖北省土壤防治条例发布
 - 3.3.3贵州省土壤环境治理规划
 - 3.3.4福建省土壤污染防治办法
 - 3.3.5广东省土壤污染治理方案
 - 3.3.6西安市土壤综合治理意见
 - 3.3.7合肥加强场地再开发管理
 - 3.3.8上海市出台土壤治理草案
 - 3.3.9广州市工业土壤修复规定
 - 3.3.10河源市土壤环境治理方案

第四章中国土壤修复行业发展分析

- 4.1我国土壤污染情况
 - 4.1.1我国土壤污染总体状况
 - 4.1.2土壤污染物的浓度超标
 - 4.1.3我国土壤污染细分领域
 - 4.1.4我国土壤污染分布情况
- 4.2我国土壤修复行业发展综况
 - 4.2.1土壤修复发展起步较晚
 - 4.2.2土壤修复发展相对落后
 - 4.2.3土壤修复处于初始阶段
 - 4.2.4农村土地修复成效分析
- 4.3我国土壤修复市场运行状况
 - 4.3.1土壤修复市场区域分布
 - 4.3.2土壤修复市场发展提速

4.3.3土壤修复市场规模分析

4.3.4土壤修复市场竞争主体

4.3.5土壤修复市场竞争格局

4.4重点地区土壤修复行业动态

4.4.1北京市

4.4.2上海市

4.4.3广东省

4.4.4湖南省

4.4.5宁夏自治区

4.4.6新疆自治区

4.5土壤修复市场发展问题

4.5.1整体发展障碍

4.5.2行业发展缓慢

4.5.3资金缺口大

4.5.4技术面临挑战

4.5.5政策标准缺位

4.5.6商业模式不健全

4.6土壤修复市场发展对策

4.6.1行业推进对策

4.6.2行业发展建议

4.6.3企业发展路径

4.6.4完善顶层设计

4.6.5设立政府基金

4.6.6加强风险控制

4.6.7做好评估工作

4.6.8舆论认知提升

4.6.9推进市场规范化

第五章中国土壤修复项目运作模式及案例分析

5.1土壤修复市场发展模式

5.1.1国内外发展模式对比

5.1.2传统模式亟待改造

5.1.3土壤修复融资模式

5.2中国土壤修复项目投资状况

5.2.1土壤修复项目规模

- 5.2.2土壤修复项目分布
- 5.2.3土壤修复项目类型
- 5.2.4项目投资主体分析
- 5.3土壤修复市场商业模式
 - 5.3.1招投标模式
 - 5.3.2“修复+开发”模式
- 5.4土壤修复项目运作模式
 - 5.4.1EPC模式
 - 5.4.2BOT模式
 - 5.4.3EMC模式
- 5.5土壤修复项目PPP模式
 - 5.5.1PPP模式获得政策支持
 - 5.5.2PPP应用于土壤修复
 - 5.5.3PPP模式的应用效益
 - 5.5.4PPP模式的应用案例
- 5.6中国土壤修复行业融资案例
 - 5.6.1湘江流域土壤修复项目
 - 5.6.2湘潭岳塘区污染治理项目
 - 5.6.3紫金矿业污染治理项目
 - 5.6.4大环江河流域治理项目
 - 5.6.5广东电镀城土壤修复项目
 - 5.6.6贵溪冶炼厂土壤修复项目

第六章中国土壤修复细分市场分析

- 6.1耕地土壤修复市场
 - 6.1.1我国农田土壤污染状况
 - 6.1.2农田土壤的主要污染物
 - 6.1.3耕地土壤修复市场分析
 - 6.1.4农田土壤修复的案例
 - 6.1.5农田土壤修复的问题
 - 6.1.6农田土壤污染防治对策
- 6.2矿区土壤修复市场
 - 6.2.1矿区土壤重金属污染状况
 - 6.2.2矿区土壤重金属污染来源
 - 6.2.3矿山土壤修复技术分析

- 6.2.4 矿区土壤修复市场存量大
- 6.2.5 矿区土壤修复对策分析
- 6.3 工业污染区土壤修复市场
 - 6.3.1 工业污染场地的主要污染物
 - 6.3.2 我国工业污染场地污染现状
 - 6.3.3 工业污染修复有效市场分析
 - 6.3.4 工业污染场地土壤修复技术
 - 6.3.5 工业污染场地修复存在的问题
 - 6.3.6 工业污染场地修复的研究趋势
- 6.4 石油污染区土壤修复市场
 - 6.4.1 石油污染区土壤修复技术进展
 - 6.4.2 石油污染区土壤修复技术分析
 - 6.4.3 河南石油污染区土壤治理进展
 - 6.4.4 石油污染区微生物土壤修复技术

第七章 土壤修复技术与研发进展分析

- 7.1 土壤修复的主要技术分析
 - 7.1.1 常见技术及特点
 - 7.1.2 解吸脱附技术
 - 7.1.3 化学氧化/还原技术
 - 7.1.4 化学淋洗技术
 - 7.1.5 固化/稳定化技术
 - 7.1.6 联合修复技术
- 7.2 生物修复技术分析
 - 7.2.1 技术基本内涵
 - 7.2.2 技术应用分析
 - 7.2.3 技术前沿分析
 - 7.2.4 植物修复技术
 - 7.2.5 微生物修复技术
- 7.3 重金属土壤修复技术
 - 7.3.1 重金属土壤污染的来源
 - 7.3.2 重金属土壤污染防治技术
 - 7.3.3 重金属土壤修复新技术研发
 - 7.3.4 重金属土壤修复设备和药剂
 - 7.3.5 土壤重金属污染控制措施

7.4我国土壤修复技术研发进展

7.4.1新材料技术应用于土壤修复

7.4.2快速淋洗修复技术获得突破

7.4.3土壤修复粉垄技术研究动态

7.4.4油污土壤修复技术研发成功

7.4.5镉污染土壤修复技术研究进展

7.4.6我国自主研发卧式土壤改良设备

第八章国内外土壤修复重点企业分析

8.1国际重点企业介绍

8.1.1加拿大瑞美达克（RemedX）环境科技有限公司

8.1.2日本同和集团

8.1.3英国环境资源管理（ERM）集团公司

8.1.4美国Regensis公司

8.1.5荷兰DHV集团

8.2永清环保股份有限公司

（1）企业概况

（2）主营业务情况分析

（3）公司运营情况分析

（4）公司优劣势分析

8.3北京建工环境修复股份有限公司

（1）企业概况

（2）主营业务情况分析

（3）公司运营情况分析

（4）公司优劣势分析

8.4北京高能时代环境技术股份有限公司

（1）企业概况

（2）主营业务情况分析

（3）公司运营情况分析

（4）公司优劣势分析

8.5中节能大地环境修复有限公司

（1）企业概况

（2）主营业务情况分析

（3）公司运营情况分析

（4）公司优劣势分析

8.6重庆利特环保工程有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

8.7启迪桑德环境资源股份有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

8.8鸿达兴业股份有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第九章中国土壤修复市场投资分析

9.1中国土壤修复行业投资机遇

- 9.1.1 环保类投资项目比例上升
- 9.1.2 土壤修复项目全面推进
- 9.1.3 土壤修复资金预算加大
- 9.1.4 土壤修复纳入“十三五”规划

9.2中国土壤修复市场投资分析

- 9.2.1 投资回报率分析
- 9.2.2 市场投资动态
- 9.2.3 跨界投资加快
- 9.2.4 市场投资重点

9.3中国土壤修复市场投资风险

- 9.3.1 政策风险
- 9.3.2 市场风险
- 9.3.3 技术风险
- 9.3.4 经营风险
- 9.3.5 盈利风险

第十章中国土壤修复市场前景及趋势预测

10.1中国土壤修复市场前景预测

10.1.1土壤修复成为蓝海市场

10.1.2土壤修复市场前景光明

10.1.3土壤修复市场空间巨大

10.1.4土壤修复市场存量预测

10.1.5我国土壤修复市场规模预测

10.2中国土壤修复市场发展趋势

10.2.1未来发展模式将获突破

10.2.2我国土壤修复行业发展趋势

10.2.3土壤修复技术未来发展方向

10.2.4土壤修复技术研究趋势展望

附录

附录一：《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》

附录二：《矿山地质环境恢复治理专项资金管理办法》

附录三：《西安市加强土壤环境保护和综合治理的实施意见》

附录四：《湖北省土壤污染防治条例》

附录五：《福建省土壤污染防治办法》

附录六：《广州市工业企业场地再开发利用环境管理办法（试行）》征求意见稿

图表目录\CHART第RECTORY

图表土壤污染来源及土壤污染的类型

图表土壤污染对的危害

图表土壤修复方法分类

图表原位/异位修复成本

图表土壤修复项目流程图

图表发达国家的法律法规与治理机制比较

图表欧洲各国土壤修复资金占GDP比重

图表超级基金拥有的法律效力

更多图表详见正文（GSLWK）

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/huanbao/297137297137.html>