

建设用地水土污染治理现状与问题分析

余发

云南华联矿产勘探有限责任公司

DOI:10.12238/eep.v5i3.1564

[摘要] 现如今,正在持续加快城市化的发展进程,而在开发并使用建设用地的过程中,水土污染属于建设部门所面对的主要安全隐患问题,不仅会破坏城市的自然生态环境,同时,也难以保障建设用地设施或者是建筑的构建质量,因此,治理城市中建设用地的水土污染问题至关重要。鉴于此,本文对建设用地的特点予以简要分析,并对当前我国各城市治理建设用地水土污染的现状作出总结,了解治理中存在的主要问题,提出一些治理措施,以求能够提高治理建设用地水土污染的效率,切实维护城市生态环境。

[关键词] 建设用地; 水土污染; 治理现状; 问题

中图分类号: X131.2 文献标识码: A

Analysis on current situation and problems of water and soil pollution control of construction land

Fa Yu

Yunnan Hualian mineral exploration Co., Ltd

[Abstract] Nowadays, it is continuously accelerating the development process of urbanization. In the process of developing and using construction land, water and soil pollution is the main potential safety hazard faced by the construction department. It will not only destroy the natural ecological environment of the city, but also make it difficult to guarantee the construction quality of facilities or buildings for construction land. Therefore, it is very important to control the water and soil pollution of construction land in the city. In view of this, this paper briefly analyzes the characteristics of construction land, summarizes the current situation of water and soil pollution control of construction land in various cities in China, and deeply discusses the main problems and treatment countermeasures, so as to improve the efficiency of water and soil pollution control of construction land and effectively maintain the urban ecological environment.

[Key words] construction land; Water and soil pollution; Governance status; problem

为了能够达成统一规划的战略目标,城市已将迁出工业企业纳入规划当中,而迁场后所留下的空间,必须要依据所处位置与规划做出再度开发及使用,具备广阔的商业价值。在开发并利用土地的过程中,水土污染属于其面临的一个重要安全问题,尤其是转型旧工业区为住宅、学校等民用场所,必须要高度重视治理工作的开展,以此来维护市民的健康与安全。然而,通过分析当前治理城市中建设用地水土污染的现状,能够发觉其中尚存一定的局限之处、不足之处,亟待处理这些问题,从而为市民创造出更加生态化、绿色化、健康化的活动空间。

1 城市建设用地的主要特点

针对于城市来讲,所谓的建设用地,具体所指的是为建设各种基础设施或者是建筑所提供的土地面积,通过城市用地的类别而言,具体包含广场及绿地用地、公用设施用地、交通及道路设施用地、仓储物流用地、工业用地、服务业商业设施用地、公共服务及公共管理用地、居住用地。城市由于存在

较为密集的人口,因此,开发及使用土地的频率极高,而一旦发生水土污染问题,将会直接威胁到市民的身体与健康与安全^[1]。现阶段,由于土地开发使用功能以及用途有所不同,在水土污染的敏感度方面也存在较大的差异。将开发使用土地对水土污染产生的敏感性作为依据,通常可以划分城市建设用地为非敏感性以及敏感性用地。针对于敏感性用地而言,主要包含体育场、绿化园林、游乐场、养老场所、医院、幼儿园、学校、商业以及住宅等,往往会对建设用地的质量提出较高的要求,不允许地下水以及土壤存在较高指数的污染值。针对于非敏感用地而言,主要包含仓储物流用地、公共设用地、交通及道路设施用地、工业用地等,在要求建设用地的质量方面,同敏感性用地相比要更低。

2 治理建设用地水土污染问题的必要性

2.1 有效改善生态环境

目前,绝大多数的城市建设用地均为工业企业用地,然而,

这些用地普遍遭受到工业污染的影响,严重破坏到城市的自然生态环境。而在建设城市的过程中,维护自然生态环境属于至关重要的一个建设规划,除了需要对各种便民化的基础设施予以建设之外,还必须要修建数量充足的园林景观,栽种更多的树木、花草,而没有在此过程中开展水土污染治理工作,将难以达成维护城市自然生态环境的目标,因此,只有高度重视治理水土污染工作的开展,方可为广大市民创设出更加绿色化、生态化的建设用地,也实现城市生态环境的良好改善。

2.2 有效提高饮水安全

对于一个城市来讲,水是其不可缺少的重要“灵魂”,是尤为关键的生命之源,也是广大市民赖以发展及生存的核心资源。而市民是否能够饮用无污染、干净的水,能够直接决定其身体是否健康^[2]。因此,必须要针对建设用地大力开展水土污染治理工作,以此来确保建设用地能够充分提高水体质量,对水质安全作出全力保障,不仅能够对市民在建设用地中的生活所需做出全面满足,同时,也能够确保城市充满“灵性”。

2.3 推进城市经济的持续性发展

现阶段,我国正在大力贯彻持续性发展这一关键的战略方针,要求社会经济同生态环境之间能够达成统一和谐的关系,实现城市自然生态环境的有效改善,并且实现建设用地使用自然资源效率的提高,以此来为健康发展社会经济起到良好的推进功效。而想要达成此目标,就必须要对治理建设用地水土污染问题投入密切的关注,切实维护建设用地的生态系统。

3 城市建设用地水土污染治理现状

3.1 治理重点

目前,治理建设用地水土污染问题的核心主要放置于工业用地方面,然而,却并未重视污水处理、采集转运与处置固体废物、遗留加油站等城市棕地。通过分析相关的调查报告,可以发现:我国待修复治理的建设用地数量已经超出5万。当前治理建设用地水土污染的核心对象便是地下水以及土壤。截至2015年前,普遍针对土壤予以污染治理。随着时代的不断发展,同样也将治理已污染地下水作为主要的对象。长期的实践下,能够了解到:若并未及时治理已污染的地下水,将会导致其污染物的不断增长,而带来不可预估的严重风险,同时,回填的清洁土或者是土壤将会再度受到污染。在污染的介质方面,通常主要包含建筑设施、建筑垃圾、受到污染的构筑物等遗留性固体废物以及地表积水,但是,就目前的现状来看,对于此类污染介质并未投入高度的重视,为了能够对开发及使用建设用地的安全性做出全力保障,必须要及时治理所有污染介质^[3]。

3.2 采用的修复技术

当前,治理建设用地的水土污染问题,所采取的技术普遍为修复污染场所技术,面对已经受到感染影响的土壤,必须要积极使用焚烧、填埋、高级还原或氧化、热脱附、气相抽提、固化稳定化等相应的修复技术。面对已经受到感染影响的地下水,必须要积极使用注入生物修复材料、还原剂、氧化剂等原位注入修复技术,亦或者是抽提处理、阻隔等技术^[4]。

通常的情况下,治理建设用地地下水与土壤,必须要将污染的修复要求、目标以及实际情况作为依据,并且同可利用的修复材料、机械设施、施工具体条件等相结合,做出方案的科学化制定与选择。若建设用地为曾经过于复杂且规模过大的工业污染用地,往往难以只是采取单一的技术对所有水土污染问题做出有效处理,因此,在选择修复技术的过程中,需要选取组合式的方式。

3.3 治理流程

就当前的现状来看,在开展治理建设用地水土污染问题的过程中,其流程具体为:(1)调查水土污染实际状况;(2)制定治理水土污染具体实施方案;(3)正式治理;(4)验收成果。其中,若最终的验收环节未取得合格的结果,就必须要及时调整方案,再度予以治理,直至结果合格为止。

4 城市建设用地治理水土污染存在的主要问题

4.1 开发驱动

当前,在治理我国各大城市建设用地的水土污染问题方面,开发驱动属于至关重要的驱动力及明显特征。改变建设用地的土地性质,就是转变以往的工业用地为住宅用地,重新开发并使用污染用地。通常的情况下,修复且治理水土污染,大部分都是在开发及使用建设用地期间落实的,能够用于治理的时间相对较短,因此,普遍采取了成本偏高、异位以及迅速的治理技术^[5]。然而,这同我国现下所贯彻的绿色发展理念存在不相符现象,可以说,在治理的过程中,将开发目标及用地价值作为依据,对于迅速治理污染物过度强调,会与最初所制定的治理建设用地水土污染初衷出现违背情况。

4.2 重土壤轻地下水

在治理污染方面,目前绝大多数都是对治理土壤有所关注,而在治理地下水或者是其他介质方面却缺少重视度。建设用地中的遗留固体废物、河道底泥、地表水、地下水以及土壤,甚至是刺激性异味及颜色,均是建设用地水土污染中主要的治理目标。但是,现下处于节约成本或者是其他因素,部分治理工作只是对治理土壤做出重点强调,对于其他污染介质却故意忽略,这会对安全开发及使用建设用地造成不利的影 响。特别是在我国的一些南方城市,建设用地往往存在较浅的地下水埋深,如果只是治理土壤,忽略治理地下水,将会导致土壤中的一些污染物对地下水造成再度污染。

4.3 轻过程重结果

就当前来讲,在治理建设用地的水土污染问题方面,多数存在“轻调查,重治理”、“轻效益,重效率”、“轻过程,重效果”等问题,针对治理的过程往往缺少严格的监管,也不够重视治理后的跟踪监测与评估工作。部分工程需要放弃一些较高性价比的技术,选取昂贵且短快的技术。在治理水土污染工作中,对于转移及排放污染物显现出无序、混乱的状态,挖出、粉碎、热脱附以及转运土壤期间,没有有效监管存在挥发性的有机物^[6]。面对此种现象,应该积极落实“评价工程环境治理影响”工作,以此来有效杜绝治理期间发生再度污染情况。

4.4 缺少风险控制意识

在技术方面,主要采取清除污染源、减少污染物数量等,但是,却过于缺少综合控制风险观念。例如:在认识阻隔覆盖、原位固化稳定化等控制风险技术方面相对较为薄弱,往往只是主观认为只有减少污染物数量方可达成治理效果。治理建设用地的水土污染,其最为目标便是确保开发使用的安全性进行,必须要对综合性技术与措施的运用有高度的关注,以此来实现风险的良好管控,确保再开发使用城市建设用地能够具备健康且安全的环境。

4.5 技术水平低

目前,展开治理建设用地水土污染工作的单位普遍都是由固废处理、地质勘探、建筑、土石方、绿化等企业转化而成,往往存在较为薄弱的基础,绝大多数的工作人员缺少治理地下水、土壤的专业经验。部分单位始终延续“一台铲车做项目”的形式,只是挖出、搬运、堆放或者是填埋受到污染的土壤于乡村或者是郊外,部分单位面对现下存在的困难,往往都是采取“破坏性”的治理方式,对治理水土污染的初衷产生背离现象。可以说,治理水土污染决不可“急功近利”、“简单搬运”,必须要做到重复使用,从而达成持续化发展的成效。

5 建设用地水土污染的治理措施

5.1 加强地方政府主管部门的责任

自我国召开十九大以来,治理建设用地的水土污染问题已经取得理想的突破,然而,想要实现治理成效的提高,就必须引起所在地区相关主管部门的重视,属于强化治理的基础要求与重要保障。首先,必须要确立一个地方政府主管部门的保护环境责任制,以此来保障各项职责可以得到有效贯彻,主管部门除了需要对发展投入高度重视之外,还必须要树立起环保意识^[7]。其次,对中央相关环保督察所提出的专业经验予以总结,同时在治理建设用地水土污染工作中充分落实这些经验,持续完善并丰富治理过程,并且,采取适宜的方式,发挥出固化的作用。最后,必须要将主管部门的领导作为治理水土污染的责任人,在考核政绩中纳入治理效果,同时,确立出一套切实可行的奖惩机制,以此来促使领导更加重视治理水土污染工作。

5.2 不断完善制度体制

首先,必须要强化防控源头工作。在维护城市自然生态环境的过程中,应该体现于生活、生产等所有环节中,保障资源利用上线、环境准入负面清单、维护生态红线以及环境质量底线等约束力的有效贯彻,并且,积极采取排污许可、维护生态红线等制度,从而构建一套更具严谨性的环保制度^[8]。其次,必须要全力保障社会监督以及公开信息作用的充分发挥。针对建设用

地展开治理水土污染工作期间,必须要对外向广大市民公布相应的水土污染治理方案,并且,邀请广大市民对整体的治理过程予以监督,同时,对治理水土情况、检测信息等定期公开发布,在共享信用信息平台中,需要纳入我国各城市治理水土污染的信息,从而构建起一个惩戒失信以及激励守信机制,以此来强化治理建设用地水土污染的力度及决心。

5.3 采用多技术联合治理措施

开展治理水土污染工作期间,必须要对工程建设以及规划用地科学加以运用,在此过程中,普遍采取的非工程以及工程式技术手段包括覆盖阻隔、清除污染源、减少污染物量等,以此来整体降低发生水土污染问题的概率。通过从以往单一化的治理技术逐渐转变为联合协调、集成综合的多联合工程治理技术,可以为转型发展大型污染场所为区域性。

6 结束语

综上所述,在保护城市自然生态环境工作中,治理建设用地的水土污染问题属于至关重要的内容之一,市政保护资源部门、环境管理部门,必须要同实际的城市状况相结合,了解治理建设用地水土污染的现状及存在的主要问题,从而探索更为科学有效及切实可行的治理措施,以此来获取更加理想的治理成效,切实保障市民日后使用建设用地的健康与安全,推进城市的长远化、稳健化发展。

[参考文献]

- [1]孟盼盼,朱恒华,刘治政,等.招远市界河流域水土污染特征及修复技术研究[J].山东国土资源,2020,36(01):51-56.
- [2]石华龙,王晓宁.辽宁省水土污染情况及生态改良研究[J].当代化工,2019,48(08):1816-1818+1827.
- [3]常莺莺.城市建设用地水土污染治理探析[J].能源与节能,2018,(05):87-89.
- [4]杨彧,孔月婵.长春市城市建设用地规模绩效分析[J].房地产世界,2021,(19):12-15.
- [5]赵英民.我国水土污染防治形势与对策[J].中国人,2017,(09):46-51.
- [6]常纪文.水土污染立法应直面中部环境问题[N].经济参考报,2016-04-05(008).
- [7]罗启仕.我国城市建设用地水土污染治理现状与问题分析[J].上海国土资源,2015,36(04):59-63.
- [8]贾军元,葛伟亚,常晓军,等.苏南城镇化过程中的水土污染现状及防治建议[C]中国地质学会2015学术年会论文摘要汇编(下册),2015:12-14.