

环境工程建设与生态环境关系的研究

黄瑞东 袁强

山东省济南市生态环境保护综合行政执法支队 山东 济南 250200

[摘要]所谓的环境工程建设简单的来说就是将治理环境污染的工作和改善环境质量的工程结合到一起共同组成的建设活动。以往人们将工作重心放到环境污染的末端治理方面,使污染物的排放量进行严格控制,从而减少其对环境产生的污染,但是随着人们生活水平的不断提高,生活垃圾也越来越多,这种传统的环境治理方式已经无法满足当下生态环境不断恶化的问题,所以相关部门必须对环境工程建设与生态环境之间的关系进行探讨和研究,从实际的角度出发,从而采取有效地措施进行解决。鉴于此,本文主要分析探讨了环境工程建设与生态环境关系,以供参阅。

[关键词]环境工程;生态环境;关系

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.423

引言

随着环境问题成为全球热点和难点,环境资源保护与利用也成为科学研究的重点。在实际生活中,我们不停在谈论探究生态环境及生态环境保护,也在大力推进环境工程建设,着重解决大气污染、污水处理再循环、固体废弃物处理及资源的回收再利用。环境工程建设和生态环境建设虽侧重点有所区别,但都旨在保护我们人类的生存和发展环境,旨在改善我们的生活和居住环境,实现人类、自然、环境的和谐统一和可持续发展。

1. 环境工程与生态工程

“由生态关系组成的环境”的简称即生态环境,它是影响人类与生物生存及发展的外界条件的一个总和,它包括生物因子(动物、植物等)以及非生物因子(光、大气、水分、土壤等)。环境和生态实际是指2个不一样的领域。生态破坏指的是人类不合理地开发及利用导致草原、森林等自然生态破坏,从而导致人类、植物、动物的生存条件出现恶化的一种现象,它包含水土流失、土壤盐碱化、土地荒漠化、生物多样性减少等;而环境污染指的是人类间接或者直接地向环境介质(大气、土壤、水体等)排放超过它自净能力的能量或物质,最终降低环境的质量,从而影响人类的生存、发展及生态系统的现象。而生态系统破坏不一定是因为环境污染造成的,但环境污染往往能够同时造成人类生态系统的破坏。环境工程与生态工程就分别是治理环境污染和生态破坏的学科或手段。传统环境工程主要任务污染治理(大多是末端治理),传统环境工程目前已经成功应用于废水、固废、废气、噪声等污染控制中,同时也将构筑物、管渠系统、设备当作它主要的硬件装备。环境工程目前发展的趋势着重体现在深度及广度这两个方面:尖端科技应用及多学科技术应用的融合给环境工程自身完善技术工艺、深化革新技术,促进污染控制工程向广泛化、精确化的更深层次的发展提供了可能,同时,新兴的GIS技术、IT技术及实时监控技术等的应用给污染控制工程向广泛化、精确化的更深层次的发展提供了有力的技术支持;同时生态工程理念也在环境工程中得到良好运用并取得瞩目的成果。环境工程与生态工程在具体的实践应用过程中,也能充分显示出学科本身的特色。如对生态养殖而言,是按照生态学原理对工程的组合模式开展集约化经营管理的一个综合养殖管理体系,充分利用自然资源,优化农、林、畜等产品的品质及总产量。在这个组合

模式里,环境工程、立体结构、种群匹配等设计方法是实施此生态工程的基础。

2. 环境工程建设与生态环境保护的异同点

环境工程建设和生态环境保护之间既有着很多相似的特征,但也不尽相同。二者相似的地方在于:一,根本目的相似,都是保护人类赖以生存的环境和资源;二,运用原理相似,都包含有社会学、工程学以及生态环境运用等相关学科理论方法。至于二者之间的不同之处则主要在于环境保护的方法:对于环境工程建设,其主要侧重点为末端治理,即对于已出现的环境污染问题,及时采取措施进行解决,具有目标明确、周期短、见效快等优点,但是该方法在实施的过程中很可能对生态环境造成一定程度的破坏,或者成为另一种污染的引子;而对于生态环境保护,其侧重点在于对自然环境规律的维护,进而保证整个生态系统的恢复与平衡,其治理周期相对较长。此外,二者在保护范围方面也有所差异,从环境工程角度来说,其主要治理内容为人类生活生产排放的污水、垃圾等物质和能量造成的污染与破坏;从生态环境保护角度来说,除了上述有关的污染外,还治理诸如植被减少、物种消失等问题。

3. 环境工程建设和可持续发展之间的关系

环境工程的目标是在有限的资源中实现可持续发展,整个工程的建设目标以及建设重点在于:①水体资源的可持续发展,水是人们的生命资源,人们的生活都离不开水资源,受到恶劣天气以及环境的影响,水资源的污染问题严重,导致全球的生态水文体系都遭到了严重破坏,这不利于水资源的可持续发展,对比该问题,对应环境部门和单位要做好环境管理,并改善现代水体资源,缓解水污染问题。此外,水体生态环境也象征着人类的生命发展,水资源的管理质量,也侧面表现着现代生态环境工程建设以及可持续发展的问題。其次,人类生活资源可持续发展和建筑环境也有直接关系。随着建筑产业的不断发展,地球原有的生态结构也被打破,钢筋混凝土为城市生活带来便利的同时,也改变了万物环境,建筑垃圾不当处理,加剧了现代的环境污染,更是遗留了严重的环境污染问题。可见,发展建筑环境工程也需要权衡现代生态结构圈的建设,要想实现经济和现代生活,人们物质需求和环境的融合,就需要做好环境保护和可持续发展管理。③生态农业发展和环境工程建设,“民以食为天”,我国是农业大国,要保证农业生产建设,就要保证农

产品具有良好的生产环境和气候资源，以此来促进农业生产的可持续发展。

4. 基于环境工程建设改善生态环境的策略

4.1 做好资源回收管理

现今的生态环境保护以资源回收为主，一方面合理控制自然环境的污染，另一方面对可再利用的资源进行回收，进而实现重复利用，这一方式能够在保护环境的同时提高资源的利用率。自然环境污染包含水污染、大气污染等。对此，资源回收管理部门应该重点对污水、固体垃圾进行回收，并做好垃圾分类管理，这样能够对所有垃圾和资源进行统一的回收管理与处理。在污水处理期间，要坚持集中或者分散处理，根据实际环境具体选择处理方法，确保污水处理达到优质化，这样也能够提高水资源的回收率和重复使用率。现今，很多城市注重雨水回收项目的开展，通过回收雨水有效解决水资源的使用与浪费问题，这样便能够缓解城市用水的压力，也能够确保资源使用率的最大化，同时处理后的污水也可以作为马桶用水、绿化灌溉用水、洗车用水等，提高环境处理质量。

4.2 测试生态环境承载力，进行环保工程建设的提升

环境工程建设的基础就是对生态环境本身的一种提升与促进，因而在环境工程建设的发展中，应该充分考虑生态环境的承载力，在此基础上进行环境工程建设的发展与促进。这就需要在生态环境的监测与保护上应该做到以下几个方面，首先，建立健全生态环境的监测监控体系，将相关的信息技术应用到位，进行生态环境方面的数据的收集，使得生态环境上的信息尽可能完备。其次，建立生态环境信用档案，对企业进行生态环境保护上的信用等级评定，将评定的结果与政府的优惠政策进行挂钩，确保企业在发展的过程中能够将污染物与废弃物进行有效处理，减少排放，从而提升生态环境的美化度、干净度。

4.3 发展节能减排技术

对于环境工程建设而言，节能减排是其中非常重要的核心，也是对生态环境进行保护的合理方式。目前我国的现代化工业已经初具规模，更应该在这个时期大力发展节能减排技术，不断地提高资源的利用效率和质量，尽可能地减少不必要的排放。现阶段，我国有关部门对于环境保护工作的重视程度越来越高，习近平总书记也呼吁企业节能减排。在我国大部分的环境污染地区，都存在很多规模相对较大的生产企业，为了更好地保护当地的自然环境，生产企业必须要进行节能减排工作，这是未来发展的必然趋势。生产企业要不断地优化过去相对传统的生产流程，摒弃过去的工艺方法，根据企业的实际经营情况，适当的引进新型的生产设备和技术，以此来保证生产企业的生产效率并减少废物的排放，尽可能地减少不必要的中间生产环节，达到一举两得的效果。

4.4 完善科学咨询与科学决策机制

政府决策部门在进行城市规划建设决策的过程中，必须承担起保护生态环境道德义务的责任，科学合理的进行城市建设发展的规划和决策，才能最大限度的降低城市建设发

展对自然生态环境造成的破坏。现代城市建设的规划和设计，不仅要符合工程建设本身对社会、雇主等更方面的利益要求，同时还必须肩负起保护自然环境的责任和义务，才能确保工程建设的实施有利于环境保护的发展。因此，城市建设发展的规划和决策部门的专业知识和水平就显得尤其的重要，为了从根本上改变以往那种急功近利的现象，必须采取切实可行的措施，在城市规划建设决策的过程中，积极的听取相关专家学者的意见，在全面论证过程建设可行性的基础上做出科学合理的城市建设规划决策。

4.5 充分利用信息技术手段，提升生态环境效益

目前在生态环境的改善与修复上，明显存在着信息技术利用不充分的现象。因而要结合环境工程建设中的一些技术手段，同时借鉴其他行业的专业技术进行生态环境的治理。比如利用BIM技术，可以对环境实现动态化的监控，从而在各个污染物的处理环节中能够做到自动控制技术的实现。同时利用卫星定位系统，可以做到对生态环境的全天候、全方位的监测，能够准确全面地进行污染面积、范围上的把握，从而为污染物的治理提供数据上的支持。再比如利用环境工程建设中的一些技术，对污染源进行科学、有效的分析，然后精准找到污染的源头，进行污染源上的处理。

4.6 不断完善环境的评价体系建设

目前，我国针对生态环境保护的相关评价体系建设并没有健全，评价体系还存在诸多的问题。所以说政府有关部门有必要对环境的评价体系建设进行完善，充分考虑到当地的多样生态环境要素，适当的引导企业在环境的可承载范围当中，对生态环境进行合理利用，不能对环境造成破坏式的开发。如果能够有一个相对健全的评价体系，就能够对生产企业的开发行为和生产行为起到约束和监督作用，有利于生产企业在环境保护评价体系的约束下，尽可能减少对自然生态环境的破坏。逐渐完善生态环境体系建设，可以从某种程度上加强对环境工程建设的应用，推动环境工程建设的完善与发展，为治理环境污染打下良好的基础。

结束语

总而言之，建设环境工程，具体内容包括初期的决策、环境工程立项、设计以及施工、后期的工程运行。建设环境工程的根本宗旨就是防控范围更广的环境污染，改进全面的生态。在目前的条件下，环境质量受到更广的关注，环境工程需要促进生态和谐，优化现有的生活环境。在将来的实践中，相关人员还要优化调配环境工程所需要的资源，慎重防控环境遭受损害，从根本上提高环境工程的总体质量。

参考文献

- [1] 俞戎博, 项昌胜. 环境工程建设与生态环境关系的探究[J]. 皮革制作与环保科技. 2021(09): 111-112
- [2] 戴镇辉. 环境工程建设与生态环境关系的研究[J]. 能源与节能. 2021(11): 87-88, 164
- [3] 冯泽华. 环境工程建设与生态环境关系的探讨研究[J]. 环境与发展. 2020(06): 189-189, 191