

# Discussion on the Positioning and Function of Environmental Engineering Technical Specification

Yanli Yang

Jiangsu Shike Environmental Development Co., Ltd., Suzhou, Jiangsu, 215011, China

## Abstract

With the development of China's economy, the problem of environmental pollution is gradually prominent, and the wastewater, waste gas and solid waste will have a great impact on the environment. In order to ensure the sustainable development of economy and resources, it is necessary to attach great importance to environmental protection. The state introduces corresponding protection measures and increases capital investment, which can play an important role in pollution control and control. With the development of environmental engineering technology, it can be obtained with scientific, standardized and standardized application, which is of great significance to China's environmental protection.

## Keywords

technical specifications; positioning; environmental engineering

## 论环境工程技术规范的定位及作用

杨艳丽

江苏世科环境发展有限公司, 中国 · 江苏 苏州 215011

## 摘要

随着中国经济的发展, 环境污染的问题逐渐突出, 在经济发展过程中产生的废水、废气以及固废都会对环境造成较大影响。为保障经济和资源实现可持续发展, 需要对环境保护持高度重视的态度, 国家针对性出台相应保护措施, 并加大资金投入, 能够在污染控制和治理中具有重要作用。随着环境工程技术的发展, 能够得到科学化、标准化和规范化应用, 这对中国环境保护具有重要意义。

## 关键词

技术规范; 定位; 环境工程

## 1 引言

在近年经济发展的过程中, 对环境也带来了较大压力, 影响人类可持续发展, 这就说明需要采取针对性保护措施, 主要涉及了制度管理和法律规制等措施, 通过这种方式来保护环境。对于环境工程而言, 主要借助工程理论的健全和实践来有效强化环境保护问题, 实际上这种工程属于环境科学的分支, 且具有综合性和前沿性科学特征。对于生态学、经济学以及物理化学而言都和环境工程有关, 而环境工程的应用在很大程度上可以改善和保护人类的生存空间, 学科在同环境污染的长期斗争中不断成型。

## 2 环境工程的意义

中国古代先民以及应用陶土管道来修建地下水道, 这实际也是现代排水工程的早期雏形, 在水源的保护过程中, 逐渐应用持刀守卫水井的制度, 而在近代以来, 在环境工程

学保护措施逐渐成形, 通过这种研究分析, 实际环境工程主要借助传统学科基础, 针对性应用给排水、机械和化工工程等技术和原理, 进而针对性解决环境污染问题<sup>[1]</sup>。由于社会的发展, 这种工程的主要应用范围逐渐扩大和深入, 从过往的单项污染治理逐渐向综合治理转化, 同时针对性应用经济分析技术和环境系统工程, 可以有效解决很多环境污染问题, 其中涉及了较多的环境因素, 其主要因素和分类见表 1。此外, 由于技术实施不断深入、创新和发展, 这种技术的应用价值也不断被挖掘出来, 促进应用范围逐渐扩大, 在环境治理过程中的作用更加明显。

表 1 环境因素及分类

类型	类别	因素
自然的	地表	地貌、土壤
	气候	温度、湿度、压力、辐射、臭氧和固体沉降物等
	生物	生物有机物、微生物有机体
诱发的	气载的	沙尘、污染物

【作者简介】杨艳丽 (1987-), 女, 中国山东潍坊人, 硕士, 工程师、总工办助理, 从事环境咨询研究。

### 3 环境工程技术规范的内涵和组成

#### 3.1 环境工程技术规范的内涵

在环境问题治理过程中,需要借助科学、系统和有效的环境工程技术,并针对性强化技术管理。对于环境技术管理而言,只要是国家针对性采取先进和成熟的技术应用,满足环境技术的发展需求,实际也是环境技术监督以及管理活动的总称<sup>[2]</sup>。环境技术指导文件能够规范环境工程技术,同时也是环境技术管理的有机组成部分。他主要是环境主管部门为了有效规范相关环境的工程设计、设施以及对主要设备的安装和调试、维护和验收等过程针对性制定的国家环境保护标准。

在中国秦朝时期,便采用了车同轨、书同文、行同伦等相关政策,可以有效反映出文字、道路和道德行为标准化。由于近代工业化革命不断采用标准化措施,有效形成了现代标准,进而采用这种方式来协调行业和自身在生产活动时的有效性,不断借助科学知识来替代个人经验。在环境保护过程中,对于环境污染的治理存在着较多的问题,这些问题的解决过程中,还能有效完善方法,不断形成概括性文件,并通过采取程序颁布措施进行有效实施,不断形成标准化文件来对环境工程技术进行规范。

#### 3.2 环境工程技术规范的组成

对于环境工程技术而言,由于规范内容、功能以及应用范围具有差异性,可将其分为通用工程技术、重点污染源治理工程技术、污染治理工艺技术以及污染治理设施运行技术规范。对于通用工程技术而言,主要应用在相关环境工程基本或者是高共性技术规定中;重点污染源治理工程技术的应用主要以特定行业的污染源所有污染,或者是对特定的污染物进行有效控制;污染治理工艺技术主要在相关行业污染源的共性应用中使用;污染治理设施技术主要应用于强化污染治理设施中应用。针对这些技术规范而言,差异性治理目标可以采取正确的指导措施,对于相关污染源的治理过程中,需要采取规范性治理措施。

### 4 环境工程技术规范的定位和作用

#### 4.1 环境工程技术规范的定位

在应用环境工程技术的过程中,无法发挥其作用和价值,实际和环境工程的技术规范定位有着较大的关系。

一是这种技术规范属于环境技术指导文件,同时还是管理体系的有效组成部分,在环境工程建设全过程的主要规范性以及标准化文件,存在一定的法律属性,在企业针对环境工程设计、运行和建设等方面可以有效提供技术支撑,不断对污染物的排放进行监管,对环境工程建设市场进行规范,进而为控制污染提供一定的技术保障,为环境工程建设

质量提供技术支撑。

二是对于环境工程技术规范而言,主要是对环境工程实践进行归纳和总结,主要技术基础是比较成熟的污染防治技术,针对性形成一个比较学科、全面和系统的法规,进而在工程实践中实现该法规的指导作用。

三是针对环境工程技术规范而言,并非是个封闭系统,主要属于动态性不完善更新的系统,同时还有效吸收先进的科学技术成果,有效融入新的工程试验经验,能够给环境工程建设提供科学指导,对环境工程质量提供技术保障,由于不断优化技术规范性,在环境治理工作中具有一定时效性,借助科学的核心作用和工程的实践基础,完成环境保护的有关环节,满足建设发展需求。在近年的治理过程中,很多政府实际已经意识到环境管理的重要性,意识到相关污染问题若不能及时采取治理措施,容易影响地方经济建设,甚至对人们的生活质量产生较大影响。在现阶段中,虽然还存在一些问题,但只要采取科学的管理措施,能够满足环境工程管理的目的。

#### 4.2 环境工程技术规范的作用

在环境工程建设的过程中,有效借助工程技术规范能够满足质量建设的需求,满足成熟和先进的污染防治技术的有效应用,可以有效促进污染防治技术的发展,甚至还能相关的环保法规以及防治技术提供支撑。而在近年的环境治理中,中国加大了资金的投入,这种环境工程项目也在逐渐增多,主要衍生出很多先进的污染防治技术,促进环境能够得到有效改善,呈现出来的经济效益也逐渐提升,满足了经济和环保协同发展的需求,而在这过程中,采用的环境工程技术规范具有举足轻重的作用。

中国环境工程技术实际发展时间并不久,且应用水平也不高,其发展也相对滞后,因此,具体开展工作中也存在较多难点,比如容易出现新的污染物,规范缺失以及标准不明确等,正是这些问题的存在导致了环境工程在建设过程中主要价值未能体现<sup>[3]</sup>。要想有效发挥其价值,需要加强环境投入和产出,甚至还要平衡其经济和社会价值,举个例子,中国在人工湿地种植相关的水生植物方面也取得了一定的经济价值,且对污染具有一定的去除效率,主要湿地系统污染去除效率参考如表2所示。

表2 人工湿地系统污染物去除效率

人工湿地类型	COD	SS	T-P	BOD	NH <sub>3</sub> -N
表面流	50~60	50~60	25~70	40~70	20~50
水平潜流	55~75	50~80	70~80	45~85	40~70
垂直流	60~80	50~80	60~80	50~90	50~75

在这种局面下,需要有效借助环境工程技术的规范性作用,解决环境工程在建设过程中存在的问题,满足规范和

指导约束的需要,针对性地为环境工程的高效开展提供保障,这样才能突出工程技术规范的价值,进而优化环境,保障社会和环境协调发展。

## 5 结语

就当前的环境问题而言,逐渐成为国际化趋势,很多环境问题都是全球性问题,比如涉及了海洋污染和气候变暖等,而中国在经济建设的过程中,也存在较多的环境问题,且这些问题相对复杂和多样,仅靠环境工程技术的规范作用难以满足优化环境的需求。在这种局面下,在未来的环境保护措施中,实际可以考虑区域合作等措施,强化全球共同体

意识,并针对性规范环境工程技术的指导作用,采取环境建设措施,加强保护环境,满足全球经济 and 环境保护协同发展的需求。

## 参考文献

- [1] 徐赞理.论环境工程技术规范的定位及作用[J].绿色环保建材,2021(5):29-30.
- [2] 陈凯.环境工程技术规范的定位及作用[J].中国资源综合利用,2020,38(3):158-160.
- [3] 余彦岚.环境工程技术规范的定位及作用探讨[J].环境与发展,2019,31(10):79+81.