

# Analysis of Water Resources and Water Pollution Control in China

Wenqiang Ji

Shaanxi Xinneng Zhongtai Energy Conservation and Environmental Protection Co., Ltd., Xi'an, Shaanxi, 710199, China

## Abstract

Water resources are the source of human life, the gestation and maintenance of all things of life is inseparable from water resources, and people's life and production of extremely need water resources. Due to the rapid development of modern economy, while promoting the rapid development of economy, the ecological environment construction was ignored, and effective measures to protect water resources were not taken in time, which led to serious pollution of water resources and directly affected people's healthy life. Make ecological environment construction the top priority, and protect water resources with a timeless attitude. The paper analyzes the problems faced by water resources, reasonably and scientifically controls water pollution, and actively takes measures to effectively control water pollution and protect water resources according to law.

## Keywords

water resources; water pollution; government

## 浅析中国水资源与水污染治理现状

姬文强

陕西新能中泰节能环保有限公司, 中国·陕西 西安 710199

## 摘要

水资源是人类生命的源泉,万物生命的孕育和维系一刻也离不开水资源,而人们的生活和生产出极其需要水资源。由于现代经济发展过快,在推动经济快速发展的同时却忽视了生态环境建设,没能及时做出保护水资源的有效措施,导致水资源受到严重的污染,直接影响到人们的健康生活。把生态环境建设列为首要任务,以时不刻的态度来保护水资源。论文分析水资源面临的问题和合理科学控制水污染,并积极采取措施,有效地治理水污染,依法保护水资源。

## 关键词

水资源; 水污染; 治理

## 1 引言

水资源不管在人类的日常生活或农业生产,还是工业生产都起着非常重要的地位。它是一种重要的自然物质资源,同时也是战略性的经济资源。随着现代化城市的建设,水资源保障缺乏科学合理措施,直接导致生态环境遭到严重破坏,而水体污染正是受到严重破坏之一。因为在推进现代化城市建设与发展的同时,认真从环境经济的方向思考,确保环境在保护范围内。使经济与环境保护两手同时抓,稳定社会和谐发展。

## 2 中国水资源严重污染

从中国的环保局报道相关的信息:河流有机污染是主要的污染物,而且水源污染越来越严重,呈向外扩张的现象。

【作者简介】姬文强(1987-),男,中国陕西西安人,硕士,工程师,从事大气污染防治和水污染防治研究。

从1994年7月起,在重大的水体污染事件中,每一件事件都影响非常大,直接导致水体污染得相当的重,水质跟着污染体而发生了改变,人们饮用恶化的水质后甚至会出现恶心、腹泻、呕吐等症状。据调查得到的数据无一不体现着中国水环境污染面临十分严峻的状态。例如:康菲渤海溢油事件。在2011年6月,在渤海湾的蓬莱19-3油田发生漏油事故。在海里漏油使渤海的6200平方公里受到相当严重的污染,生态环境破坏大,使河北、辽宁这两个地方的渔民和养殖户遭到惨重损失。海洋污染的事件还处在浅析中,目前有效的控制还待发掘,对于水质量的保护是重中之重。

## 3 水污染的根本问题

### 3.1 工业没有科学排放,由排污及废弃物造成水污染

水环境污染的源头有工业废水,在这些年来,工业废水一直都有加强解决处理,但由于污水排放量非常庞大,利用处理废水废气的方法也是以守为主,没有达到主动出击的思想,致使达标率和符标率非常低。一个乡镇企业的污水废

水排放量就能达到以亿来计算,占整个工业排放量的大部分。后面出现的结果是水资源环境更恶化了。

而工业固体废物的排放也是污染的因素,固体废弃物除了占地面积大,还会对空气、地下水、河流造成污染影响也是巨大的。其危害限制了水资源再利用,造就江湖面积越来越小。而有害物质直接污染农类或渔类产品。

### 3.2 农业化肥和农药污染水体

中国的水污染继续出现恶化,与农业方面也脱不开关系的。在农业生产过程中,使用的化肥和农药物品,对危害到水资源也有一定的影响。现代的肥料都是化学肥,在与土壤板结合时,并不能完全相互融合,最终导致肥料利用率过低,还有一部分因耕作质量问题,最终没有把土壤里的养分成功挽留住,这些肥料会随着水土流失,流向河流里,使河流、湖泊的藻类等水生生物因得到肥料的养分而产生大量繁殖,同时也让水体溶解氧功能下降,导致水质变恶化,破坏水产资源。而农药的残余也会渗入土壤中,进到地下水里,把地下水也给污染了。

### 3.3 在城市生活中出现的垃圾也导致水污染

中国是一个人口大国,居民产生的生活垃圾量也是一个惊人的数据,根据市场调查的结果显示:住在城镇的人口大约达到8亿,生活在农村的人口也达到了6亿,这么庞大的人口数据,每人每天产生一点垃圾,全部聚集起来就会发现这所有的垃圾能盖成一栋高楼大厦。而且生活垃圾的循环利用率非常低。只能把这部分的垃圾集中堆放在土地上,又是一个占用大量土地的事件,这些垃圾还会产生各种有害的病菌,不管在空气中还是在地下水里病菌的繁殖能力也很强,污染水质和产品安全直接危害人类的健康。

## 4 治理污水部门管理面临的难题及对策

目前,在集镇生活污水处理厂还是工业园区污水处理厂,在运行治理污水环节存在着有一部分难题。

### 4.1 治理污水的经费没及时到位

在治理污水中,运行机器设备需要经费,当经费出现空窗期,生活污水治理过程中工作就不能有效地正常运行。虽然县级城市配备好各类的生活污水处理厂,把建立起污水处理厂的规模。但由于地方政府的财力有限,在治理污水环节得不到有效的经费投入,导致污水处理厂不能正常运行,口号喊得响,实际行动没落实到位。也因为治理污水厂是政府工程,当地环保部门要实行监管也是有难度的。

### 4.2 污水治理的方法不按实际科学出发。

在污水治理运行中安排没考虑周全,不能形成规范化的污水排放。有些地方的工业园区的污水治理以市场模式运作,加重盈利目的,从而出现运营商之间为了经济利益产生恶性运作。相关部门把项目给到运营商自行解决,不再过问污水处理厂的治理污水的功能标准和工艺技术,对于超标式排放废水也不做检查。导致运营商钻了空子,一心把目光

放在经济利益上,以于排放污水不制定方案,也不结合实际出发,甚至出现偷偷地把治理不合格的污水排放,或者不经加工处理就直接排放到江河里。过后相关部门对污水处理的效果摧到环保部门监管为由,不再进行跟进,而环保部门对于污水处理工艺不达标和不遵守管理标准这检查也是例行公事,走马观花似的。出现污水治理排放过程被监管也是比较有困难的。

### 4.3 给污水治理的设备上了一层保护色

由于工业是当地经济主命,哪怕在工业园污水处理时,由于措施匹配设备,不能依法进行正确的污水处理,也要给予上一层保护色,保证工业园区企业顺利跳过因整顿而导致生产瘫痪。力保企业正常生产。

### 4.4 加强对水污染治理监管

政府部门加大对污水治理工厂进行监督管理,落实加强排放污水治理方案,检查实行的结果。提倡农业进行科学高效使用化肥和农药,增强对农药的残余处理解决的意识。完善污水治理的财政预算制度,在生活污水治理厂的过程管理中,把当地经济实际情况为依据,进用有效的采用财政预算和居民缴费参与保证污水治理厂能正常工作。试推行居民缴纳污水治理费,加强污水治理经费的运转。建立污水治理费用的保障专用账户。

以污水处理厂在市场运作模式召集起来进行统一管理,点明责任制,制定相互制约功能,聘用污水治理专业人才作为污水治理指导,制定企业污水贮存条件和治理能力的规格,对污水处理厂出现的突发性问题能及时做出应对措施,有效地缓解紧急事务。把企业应急污水治处设备和建设作为主导作用。为政府有效监管污水处理厂正常运行,达到标准排放,有力地保证污水处理厂发挥出公益效益。

加强污水处理厂的责任制度,把政府管理部门和环保部门两大部门的考核绩效加入污水治理工程中,政府部门推进工作,环保部门加大力度对污水治理问题监督和管理,定期检查并把结果通报出来,也纳入党政领导的考评中,让污水治理方案站在政治的高度上得到达标排放。

## 5 建立完善水污管理制度,强化控制污水技能

### 5.1 深化污水制控技能,解决复杂的问题

污水中含有复杂的污染矿物质,如果直接饮用,在卫生安全上是有着很大的隐患的。把水归纳入城市安全问题上,在水工程领域中研究出防控的保障体系,加深强化水体修复技术,控制好水污染的继续向外扩外。重视到每个细小的环节,确保水体受到安全防护中。

### 5.2 采用多元化新型技术解决水质问题

把这些年来的污水治理发展过程,总结出以下几个技能:生物技能、隔膜技能、高级氧化技能和平衡生态进度工程技能。这些都是代表新世纪高新技术改善水质和污水治理的工艺技能。

生物技能治理污水方法是最常见的,就是借助微生物吐故纳新的功能,把污水中可能溶解和胶体状态的有机污染物经过物理分解,转化无害物质,实行了污水净化的过程。此技能使用在水和废水解决领域是见效比较快的,也是一种比较高效的经济方法。它的优势对于脱氮除磷方面特为显著,在治理有毒有害废水过程中,可以通过物理和化学结合方法把铬、镉、砷等重金属转化为磷、硫等原料,这两种元素具有可回收价值。

跟着时代的进步,新技术和新工艺也愉快的发展,而新材料在治理水源领域也得到广泛应用。例如,使用纳米技术中的纳滤膜和锐铁型丁纳米微粒化烷基化,采用研制新型微生物絮凝剂。这些纳米技术的药剂通过絮凝效果推动缓蚀、阻垢、杀菌功能。这款技术研制附着多孔轻质过滤功能,具有较高吸附能力,在大面积上的附着微生物载体性能进行填料。

### 5.3 使用高新技术帮助水工业体系形成

旧时的土木工程的建设对现代水污染影响控制起着重要的作用,应该在对应的水污染设备和治处集成设备这块进行转型升级。在控制设备项目中投资比例也是比较大的,这能使设备集成技术得到一定的提高。采用科学技术的方式促进发展产业必然会带动水工业整体科技水平的提高,以创新高效的控制技术为主导地位,进攻污水控制工程技术,两者相互渗透融入,最后分解成小单位,从而进行一一分析破解。目前水污染制控工程设施已经具备了设备化、集成化、自动化、智能化,再采用数字化推动工程设计的模型化,以上优势可以通过循环渐进的方工帮助水工业体系形成,有效地提升水污染控制工程。

### 5.4 提升优质服务领域

在原来的市政给排水、建筑给排水和工业给排水的领域科学地扩展需要的领域,加入消防系统,中共水处理和水利用工程等。跟随着社会的经济发展与建设,以水循环服务于社会作为重点,以科学的方法改善水质,让水资源达到循环利用的目标和方向。在更新和引进新设备的同时,建立时平衡的水污染控制服务。对相关的人员进行职能培训,增强

责任感,提高业务水平能力和技能技术。

### 5.5 科学方法通过系统改造升华为重要论点

可持续利用水资源是当今经济社会发展的重要任务,在宏观的市场经济下,把综合的因素运用科学规划中,把合理的经济、管理手段、法律等融入工程技术中,在流域水资源分配协调中,提倡节约用水措施,在有机的水价里把水质改善目标结合于水污染控制中,归纳综合因素寻同有效的解决方法。

在设置城市水系统时,要考虑城市排水建设和污水收集的解决办法,达到再生利用城市水资源目标与景观建设结合起来,在保障水安全系统中考虑综合规划;在保护水源水质保护中,治理水质、净化水资源设备以常规的状态进行强化处理输配水质系统做好节点对接,将污水治理与污泥的降减、污泥浓缩通过清液有效地结合利用。总而言之,进行系统化分析,提升综合和优化的方式,推动水污染控制工程领域稳定地走在科学的持续道路上。

## 6 结语

对于水资源污染日益严重的现状下,通过提高水污染的控制和治理的方法才能有效地缓解水资源紧张的局面,在保持生态平衡的前提下,加强对水资源的保护管理,提升水污染治理方法和完善水污染治理制度。让水资源实行可持续发展状态,从而推动中国的水污染防治工作的有效发展,经济快速发展做铺垫。从而提高国民经济效益,让民众生活拥有健康的水资源。

### 参考文献

- [1] 于波.浅析我国水资源管理现状与策略[J].中国科技投资,2018(14):199.
- [2] 范文锋.浅议我国水污染管理现状及对策[J].山西焦煤科技,2018,42(6):4.
- [3] 李金莲.浅析我国水资源管理的现状[J].中国水运(下半月),2019(10):45-46.
- [4] 樊亚宗.浅析我国水资源与水污染治理现状[J].华东科技:综合,2020(1):1.