

关于水质污染相关问题探析

李 旻

(哈尔滨供排水集团污水治理工程有限公司 黑龙江省哈尔滨市 150070)

摘要:人类的生存与水有着十分密切的关系,水是人类生存之本,离开了水自然界中的生命形式也无法存在。随着人类社会活动的不断进行,使现存的水资源严重减少,同时,在经济发展过程中,水资源也不同程度的受到污染,现存的生态环境破坏较为严重,对人类的生活质量造成了严重的影响。文中分析了水质污染的原因,又进一步对水质污染所带来的影响及具体防治措施进行了阐述。

关键词:水质污染 原因 影响 措施

水资源污染已成为我国各个城市的普遍现象,对饮用水的水质带来了严重的影响。我国水资源的污染主要是由于污水不经处理即进行排放,严重的破坏了生态环境,并造成我国大部分的河流和水源受到污染,使全国将近一半的人口饮用不安全的水质。因此,我们应该加强水污染的防治工作,保证人们饮水安全,构建一个和谐优美的生活环境。

1、水质污染的原因

我国的水源污染主要是由于污水不经过处理即进行排放,这污水有工业污水、农业污水、生活污水、医院污水及降雨时的垃圾污水等,这些污染源都是构成水资源污染的原因,这些污水里面含有大量的微生物及病菌,严重的影响了地下水源的水质质量,且呈不断扩大的趋势,使我们的饮用水的安全失去了保障。

1.1工业废水的污染

随着经济的快速发展,我国的工业取得了快速的发展,在不断创造经济产值的同时,所排放的污水量也不断的增加,由于对污水处理的技术、设备、资金等原因,很大一部分工业企业的污水不经处理即排入水域中,对我国大部分河流都造成了污染,同时这种污染还在不断的加剧,逐渐的由浅层向深层发展,目前一些近海海域也不同程度的受到污染。这些工业废水所造成的污染面广,成分十分复杂,所以在处理上存在着较大的难度。

1.2农业灌溉的污染

随着农业发展速度的加快,农民为了增加粮食的产量,大量的往农田里施加化肥和农药。这些残留在土壤中的化肥和农药会随着水土流失大量的流入水域中,我国是水土流失最为严重的国家之一,在水土流失过程中,残留在土壤中的大量化肥和农药由流失的水土载体进入水域当中,造成大量的湖泊水质富营养化,导致水质恶化。同时农村牲畜的粪便、含有化肥、农药的灌溉水等也是造成水质污染的因素,严重危及我国的水资源环境的安全,所以对水染污情况进行防治,加大监控的力度是保证水资源的安全的当务之急。

1.3生活污水的污染

我国城市人口大量的激增,导致城市的生活污水量也在不断的增加,生活污水主要含有各种洗涤剂、垃圾、粪便等污水,这些污水中含有大量的氮、磷和致病菌,对饮用水源造成了严重的影响,特别是我国有部分城市都是依江而建的,这些城市的饮用水源多数处于生活污水和工业污水的双重污染下,饮用水长期达不到标准,对人们的健康造成了严重的影响。

2、水质污染的影响及防治措施

随着全球水资源的严重缺乏再加之水环境污染的加剧,已严重的危及到人类的生存环境,水污染已成为人类健康的杀手,严重制约了经济和社会的发展。水资源的污染,导致人们长期饮用不安全的水,使人体免疫力下降,肠道疾病和传染性疾病增加,严重危害人体的健康。

2.1由于水污染而造成的主要疾病有:

2.1.1癌:癌症科学研究发现,癌症就是有害物质在人体细胞内外体液中的长期积累而造成细胞组织的损害,从而造成急性恶化;而癌细胞的扩散也是通过细胞体液来进行的,其它的疾病、炎症等也是由于细胞内水的有害物质引发的;

2.2.2结石:人的肝脏功能是把各种养料分解合成,变成身体必须的养分,由血液输送到心脏,再由心脏通过血管将养分运送到五脏六腑及60兆细胞。肾脏则是过滤网,从身体各部回来的血液,混合着许多废物和杂质,经过肾脏的过滤,从尿道排除体外。这时常常有一部分杂质会在体内积累,日积月累就会造成各种结石症。

2.3.3心脑血管硬化:长期饮用不洁净的水,有些污染物就会沉淀在血管壁上,加速了心脑血管硬化。高血压、心脏病、脑血栓等疾病,和长期饮用不洁净的水有直接关系。

2.4.4氟中毒:长期饮用高氟水可导致中毒,骨中摄入过量的“氟”会使骨

骼中钙质被置换,造成人体骨质疏松和软化,使人弯腰驼背,严重的还可丧失劳动能力。儿童7~8岁之前,牙齿表面失去光泽、发黑脱落,一旦形成残留终生。

2.5.5消化系统的病,如:

大肠杆菌--肠胃炎、腹泻、泌尿系感染、胆囊炎等;

沙门氏菌--伤寒、副伤寒等;

去贺氏菌--细菌性痢疾等;

溶血性链球菌--溶血性黄疸病;

2.6.6超标重金属引发的疾病,如:

铅--肾病、神经痛、麻风病等;

砷--神经炎、急性中毒甚至死亡等

镉--骨骼变形,腰背痛、中毒、红血球病变等;

磷--有机磷中毒、呼吸困难等;

钙--结石症、痛风等;

汞--神经中毒症、精神紊乱、疯狂、痉挛乃至死亡;

铬--肾脏慢性中毒、造成肾功能紊乱、癌等。

保证水安全,防治水质污染已成为当前急需解决的重要课题。防治水污染这是一项长期的工程,需要我们每个人的自身做起,保证好我们所生活的环境,维护生态系统的平衡发展,制定相应的措施保护水资源的安全。

2.2水质污染的防治措施

2.2.1政府部门要加快速度建立,健全城镇污水和企业污水处理项目实施进度,切实改善环境保护基础设施。解决好企业超标排污,城镇生活污水超标排污,农村生产生活污染等问题。建立健全水污染事件责任追究制度,对严重超标排污的企业或生产线坚决关闭。

2.2.2水利部门作为水资源的主要主管部门,需要做好水情水质的动态监测工作,对于一些污染严重的重要河流进行实时监控,同时把监测的信息传递给政府机关或环保部门,使其制订相应的措施以保证水染污的有效治理。

2.3.3水利部门要通过实施雨水蓄积利用工程和必要的引水工程建设,加快改善人民生产生活和生态环境用水条件。加强上下游部门之间的信息传递与沟通。

2.4.4地方政府要建立有效保护水环境的长效管理机制,出台和制度奖惩政策,广泛宣传环保知识,使环保观念融化到每个公民的血液中。提高人们参与环保的积极性和主动性。

2.5.5农业部门要广泛的宣传,加大农家肥和生物农药的使用量,采取措施抑制化肥和剧毒农药的使用量,从而有效的改善地下水资源的水质,避免其染污的加剧。

2.6.6加强领导,落实责任。各部门要建立健全水污染联防联控工作责任制,加强流域与区域以及水利、环保、城建、农业、卫生等相关部门间的通力协作和密切配合,明确相关单位间的责任。各司其职,齐抓共管。

2.7.7加强安全饮用水工程建设。对于具备集中供水条件,可以建自来水工程;对水源受到严重污染的饮水工程,应更换新水源或增加水处理设施。要加强水质检测体系建设,为保证饮用水水质,应加强水源、出水厂的水质检验,建立和完善水厂化验室和水质检测机构,并实现信息畅通,资料数据准确及时。同时保证管理、运行和维护的可持续性。既无来源保障,又无水源防护措施,造成水体污染,难以达到卫生标准。

3、结束语

水资源与我们的生活息息相关,我们必须充分认识到水资源污染所带来的严重后果,政府部分应加大保护水资源的宣传力度,从而使水资源保护成为全民的自觉行为,人人主动的参与到水资源的保护中业,这样就能有效的改善目前我国水污染的环境,加快治理的进度,从而保护每条河流的洁净,保护我们所生活的环境,使我们所生活的地球更加的舒适美丽。■