# 浅谈城市水污染

摘要：

研究表明,在城市的生产和生活中,由于工业的污水排放量日趋严重，人类的保护水资源意识淡薄，导致城市中的水污染问题日益严重。它超过了水环境的自净能力,遗留在自然界,给人类的身体、生产和生活带来了严重的危害。同时也给我们敲响了保护水资源的警钟。至此，我通过对城市中水污染现状的研究，针对现状提出了一些对水污染的改善和措施，使城市的水污染状况得到了缓解和更好的治理。这不仅有利于我们的环境得到改善，也使我们的社会更加和谐。

正文：

（一） 城市水污染的原因：

从古到今，城市在人们的心目中地位非常神圣。有人说：城市的万家霓虹，闪耀着诱人的光芒，昭示着人们打开它的心房；有人说：城市的琳琅满目，牵引着仕途者的目光，带领着他奔向城市的怀抱。正因为如此，四面八方的人相聚一堂，为城市的崭新明天创造出灿烂的辉煌。至此，城市便是一个人口高度密集的地方，也是一个工业相对比较发达的地方。

但是好景不长，任何事物的发展都是利弊相结合的产物。如今，地球生态环境已被人类活动严重破坏。尤其是水的污染更为突出。人口成几何倍的增长，工业的污水排放，给人类赖以生存的水资源带来了很大的威胁。在城市水资源的污染中，主要来源有：一类是自然污染；另一类是人为污染。但是什么事情都有主次之分，因此，当前对水体危害较大的便是人为污染。

人为污染主要由人类活动产生的污染物而造成的，它包括工业污染源，郊区农业污染源和生活污染源三大部分。

城市水污染主要来自工业废水和生活污水, 工业废水为水域的重要污染源，具有量大、面广、成分复杂、毒性大、不易净化、难处理等特点。全国有监测的1200多条河流中,目前850多条受到污染,90%以上的城市水域也遭到污染。当这些污染物汇入河流中时，日趋加剧的水污染便对人类的生存安全构成了重大的威胁,也成为人类健康和社会可持续发展的重大障碍。可是，相关的企业却是睁一只眼闭一只眼、投机取巧，对此做法不了了之。因此，废水的排放便一直接踵而来，而且愈演愈烈。很怀疑：难道这些“成功的资本家”只有在法律的监督下才会履行他本该履行的责任吗？难道这些所谓的“知识分子”就是如此吗？据世界权威机构调查,在发展中国家，各类疾病有8%都是因为饮用了不卫生的水而传播的,每年因饮用不卫生水至少造成全球2000万人死亡,故而水污染被称作“世界头号杀手”。因此，城市的工业废水排放量不容忽视。

郊区农业污染源包括牲畜粪便、农药、化肥等。农药污水中，一是有机质、植物营养物及病原微生物含量高，二是农药、化肥含量高。致使大量农药、化肥随表土流入江、河、湖、库，从而直接导致城市的水资源严重污染。虽然这些是导致水资源污染的直接原因，那么，底层阶级人民对保护水资源的淡薄意识便是导致水资源污染的罪魁祸首。

而生活污染源主要是城市生活中使用的各种洗涤剂和污水、垃圾、粪便等，多为无毒的无机盐类，生活污水中含氮、磷、硫多，致病细菌多。据调查，1998年我国城市的生活污水排放量184亿吨。城市人口的大量增加，使得城市超载严重，最终造成了城市的资源拮据。从而导致在有限的城市中接受了人类无限的生活废弃物。

目前，人们已意识到不能以破坏生态环境来发展经济，这样的代价太大了。由于水是地球上万物的命脉所在，水滋润万物、哺育生命、创造文明。因此，保护水资源的事情便迫在眉睫。

（二） 城市水污染的危害

城市的水污染影响着工业的生产、增大了各种设备器材的腐蚀、影响了产品的质量，更为严重者将会使生产不能进行下去。城市水的污染，又影响着人民的生活，生态环境遭到了破坏，直接危害了人的健康，最终损害很大，几乎造成了不可挽回的局面。  （1）对人体的直接性危害：经过调查研究表明：1克的磷就可使藻类生长100克。富营养化的水臭味大、颜色深、细菌多，这种水的水质差，不能直接利用，最后直接导致水中的鱼类大量死亡。此外，富营养化水体由于亚硝酸盐和硝酸盐含量较高，经过人类及牲畜的长期饮用，也会中毒致病。再者说：城市的人口高度密集，水污染的危害便日趋向人们延伸开来。城市的水污染对人体的影响有很多不利的因素：人体中70%—80%是水分，当危害人的健康水污染后，通过饮水或食物链，污染物进入人体，使人急性或慢性中毒。因此长期饮用不良的水质，而导致体质不佳抵抗力自然减弱，则百病发生便是必然，我们都知道，长期累积之污染物到达身体无法承受时（砷、铬、铵类、笨并(a)芘等，还可诱发癌症。），被寄生虫、病毒或其它致病菌污染的水，会引起多种传染病和寄生虫病。被镉污染的水、食物，人饮食后，会造成肾、骨骼病变，“痛痛病”（这病发生于日本地区）。如果在摄入硫酸镉20毫克，就会造成死亡。铅造成的中毒，引起贫血，神经错乱。六价铬有很大毒性，引起皮肤溃疡，还有致癌作用。氰化物也是剧毒物质，进入血液后，与细胞的色素氧化酶结合，使呼吸中断，造成呼吸衰竭窒息死亡等。再有：伤寒、霍乱、胃肠炎、痢疾、传染性肝类也是人类五大疾病，均由水的不洁引起。所以，再高明的医生、再有效的药物恐怕也难以奏效了，故而“水是百药之王”的说法一点都不假。

（2）对工农业的间接危害：在工业水与农业废弃物造成城市水污染之后，工业用水也也增加了不必要的负担。用水时，他们必须要投资更多的处理费用来进行善后工作，造成了不必要的资源、能源浪费，也造成工业的效率大大降低，质量保受怀疑的格局。农业水的污染，造成了土壤的质量下降，产量与质量双双下滑，更为甚者:城市水污染之后，经过长时间的外流，致使海洋水污染也十分严重，间接的造成了海洋生物的加速死亡。

（3）对社会的危害：城市的水污染之后，加速了人们的恐慌，也为经济上带来很大的负担。试想一下，如果人们的潜意识里存在着保护生态、保护水资源的意识的话，那么这些不必要的麻烦还会一如现在吗？水不仅是生命之源，对人类极其重要，而污染又是这样厉害。因此我们应该清醒地看到，保护水资源，减轻城市水资源的污染，城市水环境治理和水资源再生利用工程的建设已经刻不容缓。

（三） 对城市水污染的控制规划

水污染综合整治规划是在对水污染现状调查分析的基础上，根据受纳水体的环境容量计算最大允许排放量并确定最佳治理方案。当前我国七大水系的水质污

染程度在加剧，范围在扩大，长江、黄河、淮河、松花江的污染水1996年全国工业废水排放量为502.9亿吨，含化学需氧量704万吨、重金属1514吨，氰化物2457吨以及砷、酚类、油类等污染物数万吨；生活污水约占年排放总量24％，主要污染物是有机物。根据我国水污染的具体情况，城市水污染综合整治规划应该通过改革落后的生产方式，采用少废、无废工艺实现清洁生产，是高污水处理效果和资源化利用率，减少污水排放量，修建有效的污水处理设施，加强工业废水和生活污水的治理，最终达到有效保护水资源的目的。

因此，制定水污染控制规划是解决城市水污染、保护水源的重要措施。水是不可替代的自然资源，是自然环境的重要组成部分，在经济建设、社会发展和人民生活中占有极其重要的地位。合理开发利用水资源，防治水环境污染和破坏，是我国的一项重要政策。同时水污染控制也是我国环境管理的重点领域；尽管已经进行了十多年高强度的水污染控制，但是城市的水污染依然十分严峻。

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法（试行）》和《中华人民共和国水污染防治法》，使全国水环境状况基本上同国民经济的发展和人民生活水平的提高相适应，必须尽快扭转水资源浪费和水环境污染的局面。在综合治理水污染方面，应遵循“谁造成污染，谁承担责任”的原则。这种责任，既体现在本单位的污水处理设施的建设上，也体现在按流域、区域或城市防治水污染设施（包括城市污水处理厂）的建设上。逐步实现“流经城市的主要江河段水质达到地表水三级标准；城市地下水符合饮用水源水质标准；湖泊、水库按功能要求分别达到规定的灌溉用水、渔业和饮用水源水质标准；近海海域达到国家规定的海水水质标准。

为此，按照以近期为主、突出重点的原则，对流域、城市、工矿企业和乡镇企业防治水污染的技术政策作如下规定：一、按流域、区域综合防治水污染的技术政策；二、城市污水治理的技术政策；三、防治工矿企业和乡镇企业水污染的技术政策。虽然国家已经建立了水污染控制政策体系，但是还需要进一步的完善巩固，才能进一步的取得更好的发展。与此同时，国家也将其的实行分为三种手段，分别为：法律法规手段、经济手段、信息手段。亚洲开发银行项目曾对现有水污染控制的经济政策进行评估，提出中国水污染控制的经济政策建议，这在一定的程度上遏制了城市的水污染问题。

呼和浩特市地区地表水属黄河水系,包括大黑河、小黑河,西河、什拉乌素河、浑河.其中大黑河、浑河为黄河一级支流.随着呼和浩特市经济发展,工业废水和生活污水排放引起地表水污染的情况日趋严重,不仅影响人们的正常生活,而且进一步影响着工农业的进一步发展。但是由于相关部门对城市水污染的控制，最终在一定的程度上减少了污染的空间。

现如今，水资源短缺和水质恶化已成为制约经济建设和城市建设发展、破坏环境生态、影响人民生活和身体健康的突出问题。如不及时采取有效措施，全国性缺水状况和城市水环境污染势必更为严重。

（四） 城市水污染的治理措施

城市水污染的日益严俊，迫使我们要竭尽全力为净化水资源提出强有力的措施。这不仅仅是国家的职责，更是我们每个公民的义务。在此期间，国家出台了很多相关的水污染治理措施，为了打造绿色城市，各大环卫、环保局纷纷出动，为构建绿色城市“战斗”于各个岗位。

据内蒙古自治区环境保护局污染控制处处长哈伦介绍，为彻底治理黄河内蒙古段水污染，全区各地环保部门积极推行排污许可证制度，对不符合国家产业政策、发展规划，不能达到排污标准的排污单位，一律不分配污染物排放总量指标，尤其对未达标的沿黄河排水企业实行强制性审核。

目前，呼和浩特市、包头市、巴彦淖尔市均对有关直排黄河的企业下达了限期治理通知，各有关企业排污治理工作进展顺利。在一系列环保措施工作的推动下，巴彦淖尔市两家造纸厂现已停止向黄河排水；包头市对影响黄河饮用水源的13户企业采取限期治理措施，黄河饮用水已连续4个月达到三级标准。同时，在我实习实训这段时间，也了解到很多有关城市水污染的治理措施，并且也有一些自己独特的见解。

在城市水污染的治理中，我们的《计划生育法》也起到了很大的作用，它不仅控制了人口数量的增长，也间接地降低了城市的人口压力，为资源的过度消耗、浪费起到了保护作用。然后，就是加大对城市污水和工业废水的治理力度，加强公民的环境保护意识，实现对废水的资源化利用，这样的环环紧扣，在一定的程度上便会大大的降低城市水资源的污染。

生活上，人们可以将家用水净化，例如通过过滤——沉淀（明矾）——用木炭除异味——消毒，在自来水管传递过程中有可能出现二次污染，所以饮用时要煮沸杀菌，方可饮用。还有的就是：现在市场上有很多自净水龙头在销售，将其安在器皿上，可以将水过滤，有害物质便不会流入人的口中，这不妨也是一个有益的办法。

2003年3月9日，胡锦涛总书记在中央人口资源环境工作座谈会上明确要求：“环境保护工作要着眼于人民喝上干净的水、呼吸清洁的空气、吃上放心的食物、在良好的环境中生产生活。”可见，水的重要性是无可估量的。

因此，制定出城市水污染的治理措施十分关键，付诸于实施更是迫在眉睫，想要饮水健康，那么从这一刻开始，我们大家就行动起来吧！

总结：

近几年频繁发生的水污染事故给城市的经济和居民的健康构成了重大的危害。据统计，近年来，我国水污染事故频繁发生，仅2001年到2004年就发生水污染事故3988件。尤其是因企业违法排污和事故而引发的重大水污染事件也是接连发生。本文就是一篇针对城市水污染的论文，它分析了水污染的原由，讲述了人类从生活到工业生产阶段的水污染因素；直到水污染事故进入高发期；水污染引发水资源短缺和水灾害等问题。在分析水污染加剧原因的基础上，提出了有关政策建议，对城市水污染的控制规划、城市水污染的治理措施（包括重新评估污染物减排目标，采用适应性管理方法；加快污水处理企业改革的步伐），加强人类的环境保护意识等等，在实习实训期间，我也得到了切身的锻炼，将这些得出的结论与之分享，不仅发表了自己对城市水污染的独特见解，同时也为自己的不足进行历练，争取做一名出色的环保人员。

参考文献： （1）《中华人民共和国水污染防治法》、1984年颁布； （2）《内蒙古采取措施大力治理黄河水污染问题》、2005年11月2日；作者：李云平、杨爱群；新华社； （3）《呼和浩特水资源管理办法》、1992年10月30日； （4）《环境保护》2007年7月；

（5）《关于防治水污染技术政策的规定》、1986年11月22日；国务院环境保护委员会发布；

（6）中国水资源公报、1999年、中华人民共和国水利部。

大学三年的学习生活是丰富的，记载了我一段难忘的成长历程。在老师的淳淳教导和自身的不懈努力下，我对所学的环境检测与治理技术专业的知识不断积累，掌握各门课程。在呼职这个校园里，我不仅学好各科目知识，也积极参加学院活动，锻炼自己的综合能力，与同学们团结友爱，互帮互助。在这里，我由衷地感谢学校给我展示自己的舞台，感谢指导老师们对我的教育和帮助，是你们的关怀使我有了如此大的进步。