

上海工业污染防治

上海 工业污染防治

上海市经济委员会编
上海科技教育出版社

切实抓好工业污染防治治理

走经济效益、社会效益
和环境效益协调发展的
道路。

蒋以任

全国工业污染防治



1

上海市新华路地区 环境综合整治总结大会



2

1. 1993年10月22~25日，第二次全国工业污染防治工作会议在上海召开，国务院副总理朱镕基和国务委员、国务院环境保护委员会主任宋健出席了会议。朱镕基在会上作重要讲话。
2. 1994年6月4日，在上海市新华路地区环境综合整治大会上，市长黄菊作重要讲话。



1



2

1. 1995年6月5日,在上海市和田路地区环境综合整治大会上,市长徐匡迪作重要讲话。
2. 1994年2月5日,上海市经济委员会举行座谈会,听取部分市人大代表对工业污染防治工作的意见和建议,副市长蒋以任在会上作重要讲话。



1



2



1. 全国工业污染防治十佳企业、全国造林绿化先进单位上海宝山钢铁(集团)公司。
2. 全国环境保护先进企业新沪钢铁厂的“立体绿化”和“蓝天卫士”——扁布袋除尘系统。



1



1. 1994年上海市政府实事项目——上海第一钢铁厂130m²烧结机投产。
2. 清洁工艺——沪东造船厂以钢珠替代滑道油脂的钢珠下水工艺。



2



1



2



3

1. 上海烫金材料厂经搬迁治理，彻底改变企业环境面貌。
2. 上海市工业区开发总公司桃浦热力公司承担桃浦地区工厂集中供热。
3. 上海天原化工厂第四代离子膜电解槽赶上当令国际氯碱电解技术的先进水平。



1



2



3

1. 上海中药制药三厂
ICEAS废水处理工艺反应池。
2. 上海永新彩色显象管有限公司废水处理装置。
3. 上海大众汽车有限公司废乳化液处理站。



1



2



3

1. 上海工程成套总公司采用物化与生化相结合工艺建设的酒厂废水处理站。
2. 上海冶金矿山机械厂制造的用于平圩电厂 60×10^4 kW机组配套的 $225m^2$ 电除尘器获国家优质产品银质奖。
3. 上海袋式除尘配件公司主要产品。其中脉冲喷吹控制仪、电磁脉冲阀获上海市优质产品奖。

《上海工业污染防治》

编辑委员会

名誉主任: 蒋以任

主任: 徐志毅

副主任: 符卫国 吕淑萍

委员: (按姓氏笔画为序)

王龙道	王美琪	吕淑萍
杜双信	巫廷满	余大顺
沈联达	张瑶华	赵国通
秦炳权	顾百川	夏毓灼
徐志毅	黄祥鹭	符卫国

主编: 顾百川

副主编: 宋初华

执行编辑: 王惠荣

编辑: 王伟国 亓书理 蒋宗培

前　　言

徐志毅

(上海市经济委员会)

上海是我国工业最集中的城市之一,上海工业的发展为全国国民经济的发展作出了贡献。但由于历史的原因,工业布局相当混乱,污染防治重视不够,治理欠帐严重,致使企业的“三废”排放量不断增加,既影响人民身体健康,也制约了企业自身的发展。

改革开放以来,上海工业系统在市委、市政府的领导下,按照《环境保护法》的规定和上海城市发展总体规划,开始了工业污染防治的新阶段。从1980年到1994年,全市直接用于工业污染防治的投资达71亿元,完成污染治理项目27000个,审批“三同时”项目6838个。工业废水处理量从1982年每天 85.1×10^4 t上升到1994年每天 310.2×10^4 t,废水处理率从1982年的23%提高到1994年的82.2%;工业废气处理量从1982年每天 5×10^8 Nm³上升到1994年每天 10.9×10^8 Nm³,处理能力翻了一番;工业烟尘、粉尘排放量从1982年每天800t降到1994年每天562t,削减排放量29.8%。13年来,全市工业总产值大幅度增长,工业污染基本上仍控制在1982年的水平以下,实现了市政府在1982年提出的“增产不增污染”的要求。

10多年来,上海工业污染防治取得了长足的进步,积累了一定的经验。首先,企业的经营者和工业主管部门的领导要有强烈的环境保护意识,要充分认识环保工作是企业工作的一个组成部分,做好污染防治是企业的职责。第二,要抓住人民群众意见很大、污染严重的重点行业和重点地区,结合城市改造和合理布局,采取分阶段治理的办法,逐步解决历史遗留的工业污染欠帐问题,这样做可以在投资额有限的情况下,取得更好的治理效果。第三,要落实防治工业污染的优惠政策,促进企业做好污染防治工作。第四,要采取调整产品结构、实行工艺改革、进行技术改造、采用清洁生产和开展“三废”综合利用等多种措施,努力从根本上解决污染问题。第五,要欢迎环保部门按照《环境保护法》和国家环保标准对企业的监督,把这种监督作为促进企业搞好防治污染的动力。

为了反映改革开放以来上海在防治工业污染方面所做的工作和取得的经验,上海市经济委员会在企业和主管局(公司)认真总结的基础上,形成了《上海工业污染防治》经验材料汇编,希望通过此举,进一步探索并掌握防治工业污染的规律,推动上海工业系统更扎实、更有效地做好工业污染防治工作。

本世纪90年代,上海正向着“一个龙头,三个中心”的宏伟目标奋进。为了促进上海经济、社会、环境建设的协调发展,我们在工业污染防治上的奋斗目标是:在工业生产持续、快速、稳定发展的情况下,2000年工业污染物的排放总量低于1990年的水平,为把上海建设成为一个清洁、优美、舒适的国际性城市作出贡献。为了实现这个目标,我们工业系统的各级干部和广大职工要更加重视环保工作,坚持不懈、持之以恒地努力奋斗。

动员全社会力量 搞好环境综合治理

黄 菊

(上海市人民政府)

今年是上海的环境保护年。在世界环境日的前夕，今天我们召开新华路地区环境综合整治总结大会。会是个小会，也是个短会，但这个会是个重要的会，也是一个关键的会。克强同志、以任同志我们都来参加。市委、市政府对今年作为新的起点的上海城市环境保护工作十分重视。我们希望通过今天这个会，起到总结经验、振奋精神、明确目标、加快进度这样一个推动作用。新华路地区环境整治、环保工作，经过 10 年的努力，取得了比较好的结果。这是很不容易的。这是改革开放以来，上海历届市委、历届市政府的领导和全市广大环保工作者和广大的市民群众，积极努力共同奋斗的结晶。趁今天会的机会，我代表市委、代表市政府向从事这项工作，在新华路地区为环境保护工作作出贡献的广大干部和群众表示衷心的感谢！同时，也要对全市在各个地区、部门从事环境保护工作的广大干部和群众表示亲切的慰问！

今天这个会上，我想就环境保护工作再讲几点意见。刚才环保局局长吕淑萍同志已经就工作的目标和任务作了讲话，这是市委、市政府都讨论过的，我们坚决支持、同意。我想强调 3 点：

1. 必须充分认识环保在上海迈向现代化国际大都市进程中的重要作用

进入本世纪 90 年代以来，上海改革开放的形势是大好的。连续 3 年多来，我们的经济持续、快速、健康的发展，城市的面貌有了比较大的变化，人民群众的生活水平也有了一定程度的提高。同时，各项社会发展事业也有进展。环境保护工作在改革开放的这 15 年间，也有了比较大的发展。回顾这些年，近 10 年来，上海的工业生产总值增长了 2.7 倍，但我们的污染排放总量不仅没有增加，而且还控制在 1982 年的排放水平上，应该说是取得了很大的成绩。环境污染恶化趋势基本上得到控制，局部地区的环境质量有了改善，这是应该充分肯定的。但是，从另一个方面看，我们也必须清醒地看到，上海的环保工作相对滞后整个经济和社会的发展，滞后还是比较厉害的。我们认为，主要表现在三个方面不适应：一是与经济持续、快速、健康发展的形势不相适应。前 3 年，上海的经济增长率比 80 年代平均速度翻一番。今年 1 到 5 月份，还保持着这样的速度。势头是好的。但是，我们环境保护工作的成绩是否也是翻一番？这样的话，时间长了就有一个积累，矛盾就会越来越大。二是与建设“一个龙头、三个中心”这个城市发展长远目标的环境保护不相适应。三是与人民群众生活水平提高以后，对环境质量的要求不相适应。作为“一个龙头，三个中心”的要求，它的环境保护也应该是国际化大城市一流水平。人民群众生活改善以后，对环境质量的要求一年比一年高，所以环境保护工作还只是稍有进步的话，就是相对落后。我们遇到的环保形势，应该说任务相当艰巨。何况我们还背着好多历史的包袱，欠帐还没有还清。如何还老帐，不欠新帐，还有跟上形势要有进步，是不容易的，在这方面大家都是非常了解的。所以，我们肩上的任务很重，进一步加强环保工作，尽快地改善上海的生态环境，现在已经成为上海未来城市发展的关键，也是我们面临的十分紧迫的重要任务。具体分析一下，有三个方面：

首先，从实现经济持续、快速、健康发展的要求来说，需要我们有一个良好的生态环境，这是世界性的要求，也是我们自己的要求。经济发展是环境建设的基础，发展经济是第一位的。但是，反过来，

良好的生态环境也是促进经济持续发展的重要保证。一个是基础,一个是保证,相辅相成。上海作为一个正在发展的现代化国际大都市,环境保护工作的好坏,生态环境质量的优劣,直接影响到上海在国际上的地位和在国际上的形象,直接关系到我们能否更多地吸引外资来促进上海的发展。世界银行有关资料表明,环境问题正日益成为国际间进行投资和进行经贸活动的一个重要的变项。世界银行在1988年到1992年的财政年度期间,选择的贷款项目,大约有60%选定的贷款明确包括有环境目标或者贷款前提条件,这些前提条件是解决农业、能源、贸易和工业的环境污染。所以,对环境的要求、项目越来越明确。这个比例,比1979年到1987年这10年间财政年度要求,提高了23个百分点。将来我们在国际上融资贷款,这方面要是没有,是贷不到的,而且这个趋势还在继续。因此,我们必须从保持经济持续、快速、健康发展这样的战略高度,认识和对待环境保护事业。

其次,上海要实现“一个龙头、三个中心”的目标,也要求有良好的生态环境,而且这作为我们的一个重要标志,中心的标志。所谓国际化的现代化大都市,它的经济发展水平、社会文化的氛围,还有生态环境质量三个指标是一个相互协调发展的统一体。前一阶段,我们主要是把经济促上去,在走了3年后,上海经济已有一定的实力,同时,改革开放已有一定的基础,环境保护工作提到重要议事日程上了,从长远来说,更需要。作为一个统一体来说,当前上海环保现状与国际上同类城市相比,差距是十分明显的。因此,要求我们要有历史的紧迫感和历史的责任感,把环保工作放在一个十分突出的位置上,要用只争朝夕的精神,坚韧不拔的意志,要在更大的空间范围里,在更高的起点上,全面、系统地搞好城市的环境保护规划。现在我们正在讨论,今年下半年还要进行更大范围的讨论,把规划工作搞好,其中一个是环境保护规划;尽快地把上海建设成为一个清洁、优美、舒适,人与自然高度和谐的生态城市。我们要分三步走,到2010年实现,现在要起步,要不然就会退步。

第三,人民生活水平日益提高,对环境质量的要求也确实越来越高。环境质量是衡量我们人民生活质量水准的一个重要标志。当经济发展了,人民生活水平提高后,广大群众基本满足吃的、住的、行的,并且在向小康水平过渡的时期,势必要求能够享受更加健康、清洁、舒适的生活环境。对于改善工作、生活环境质量的愿望,是日益迫切的。环保问题,也日益成为市民关注的热点和影响社会稳定的一个重要因素。由于群众要求改善并且提高环境质量,对我们环保部门、各级的主管部门、乃至我们全市各级的领导来说,既是一个压力,也是一个动力。我们必须本着全心全意为人民服务这一宗旨,从维护社会稳定这个大局出发,切切实实在环保方面为人民群众每年做几件实事,积累起来,解决一些突出的矛盾和问题。

2. 明确目标,重点突破,使上海的环境面貌在近期内有一个显著变化

为了确保把上海建成国际经济、金融、贸易中心这个宏伟战略目标的实现,我们正在进行面向21世纪的上海的战略规划研究,环境保护是其中十分重要的组成部分。到本世纪末,上海环境保护的基本目标是:环境质量有明显改善,城市的生态环境质量与人民生活水平的提高相适应,初步建成现代化国际大都市的环境保护的框架。这是总的要求。而今年是我们上海“一年变个样,三年大变样”的决定性一年,也是上海实现环保目标的重要一年。今年,上海要争取进入全国城市环境综合整治定量考核的前10名,任务还是十分艰巨的。为此,我们必须全面推行综合整治,积极维护生态平衡,促进环保工作再上一个台阶,使得上海的环境面貌给人有一个看得见、摸得着、感觉得到的明显的改善。具体来说有下面几点:

2.1 重污染区要有明显减少

由于种种原因,上海在工业企业比较集中的地方,形成了不少污染严重的区域。近10年来,我们为攻克这些污染区域做了大量的工作,花了不少的投资,也取得了一定的成绩。但从总体上看,重点污染区的面貌改观还是不快,一些新的地区,如不重视,将来可能还会成为新的重污染区。这是值得我们十分警惕的。因此,要加快改造,净化老污染区,争取在今明两年里面,摘掉和田、桃浦重污染区的帽子,吴淞地区的烟尘、粉尘要削减60%以上。同时,坚决杜绝新的重污染区的出现,到1996年使上海

地区的重污染区的面貌有根本的改观。

2. 2 重污染企业和项目面貌要有明显的改观

据市里有关部门统计,上海的重点污染企业(100家),污染物的排放占全市排放总量的65%,管住了他们就管住了上海的污染大户。对这些影响全局的重点,我们要集中力量,重点突破。这些企业要制订出两年的整治规划。上级主管部门要进行帮助、督促和检查,使污染治理工作每年都有进展,每个阶段都有明显的改观。

2. 3 人民群众对污染反映集中的焦点矛盾,要有明显的缓解

随着人民生活水平的逐步提高,环境意识的日益增强,城乡居民对环境污染进行监督的社会责任感也明显提高了。前几年,群众对水质、大气污染方面的反映较多,经过我们的工作,近年来就总体上来说,有所缓和,但是有些地区问题还是比较突出的。而另一方面,各界人们对交通噪声、娱乐噪声、服务行业的油、烟气的污染反映,相对多起来了,由此产生的矛盾也日益增多。这些污染不仅关系到居民的生活和健康,而且也是社会不稳定因素之一,也必须要引起我们的高度重视。我们要下决心,通过健全法规,强化管理,加强宣传教育,使得群众反映集中的污染问题,能够得到及时的解决。

3. 动员全社会力量,搞好环境综合治理工作

环境保护是覆盖全社会的、综合性非常强的一项基本工程。它的成果是通过各个行业、各个方面共同努力才能实现的。因此,围绕着环境保护的基本目标,我们要协调各方面的关系,调动各方面的力量,这是我们搞好环保工作的一项重要前提。当前,我们要求从下面几个方面着手抓好:

3. 1 完善法规,强化法制

环保工作只有纳入到法制的轨道,才能保持连贯性、规范性和有效性。要抓紧上海市环境保护立法规划和教育工作,要提出覆盖上海环境整治宏观目标的法规体系框架,要加快立法步伐,在清理、修改老的环保法规的基础上,针对环境污染出现的新情况、新问题,要制定新的地方性的法规、规章,或者是具体的实施办法。同时,要严格执法,要坚决制止只顾经济效益,而不顾环境质量和社会责任的错误做法。我们的老市长泽民同志、榕基同志一再说,工业污染防治是保护环境、保护自然、保护人类,是造福子孙后代的伟大事业,光荣而艰巨,不能以牺牲环境为代价来发展生产。他们讲的话一直管用。我们一定要坚决制止只顾经济效益,而不顾环境质量、社会责任的错误做法,使得本市的环保工作沿着法制轨道规范有序地进行。这里,我举个例子。最近,大家都关心对水质污染的整治。嘉定的汇龙化工公司污染水源影响到嘉定的水质问题。对这个问题的处理,环保局已提出了意见,我支持环保局,支持克强、以任同志,我们都支持。要尽快下决心把这件事处理好。该整治还得要整治,经济上的问题,尽快协调,出口当然要做,可以转移到其他地方。水源保护确实是保护人类,造福子孙后代的大事,不要到矛盾暴露得非常突出的时候再处理,这样,谁也负不了这个责任。这要与嘉定区一起配合处理好。

3. 2 加强宣传教育,增强全民环境意识和参与意识

人民群众是环保工作的主体,也是环境保护最大的受益者。我们要通过多种形式和手段,激发公众参与环境保护的热情,使每个人都担负起守法的义务和监督的责任,形成专业部门严格执法,人民群众广泛参与监督的环保格局。

3. 3 加强管理,充分发挥现有环保设施的作用

从上海去年环保执法检查的情况来看,许多问题是出在管理上。就拿环保设备运转率来说,据统计,去年全市的平均水平为80%,有些单位还不到50%。只要我们加强管理,现有环保设备都充分运转起来,本市的污染治理效果就可以提高20%,所以加强管理是很重要的。环保工作在管理上是大有潜力可挖。加强管理,一是要加强环保设备的检查维修,把它放在与生产设备同等重要的地位,加以重视;二是要加强操作人员的技术培训,不要因为操作上的技术问题影响污染治理效果;三是加强统计考核,把环保的指标,作为企业以及领导干部考核的重要方面,列入考核指标。

3. 4 充分发挥各级政府作用

新华路地区污染整治的一个重要经验,就是坚持条条治理,块块监督,条块结合这样的环保管理模式,发挥了长宁区政府的积极性,取得了实效。要搞好环保工作,仅靠市环保局的努力是不够的,关键在区、县政府的支持和企业、主管部门的重视。环保工作,要坚持两级政府、两级管理,如果缺少区、县政府对环保工作的配合和支持,环境保护要取得明显的成效是难以想象的。我们有一些地方,之所以有乱搭建、侵占绿地的现象,屡禁不止,和这些地区的领导重视不够有很大的关系。因此,我们上海要实现环保的目标,在加强企业和主管部门职责的同时,还必须充分地发挥各级政府的作用。各级政府,包括街道、乡镇,应该义不容辞地担当起这个责任来。

3.5 依靠科技进步,加快环境治理的步伐

解决环境问题,根本的出路在于依靠科技进步。要推行清洁工艺,实行生产全过程的治理。通过结合产业、产品结构的调整,采用新技术、新设备,把污染消灭在生产工艺之中。从长远和发展的观点来看,上海污染治理要立足于发挥技术优势和人才优势,促进经济建设和环境保护协调发展的决策科学化,把发展先进的环保技术作为科研和经济部门的一项重要任务,提高生产和管理的现代化水平,加快上海环境保护的步伐,提高经济发展的社会效益。

我们上海要建成现代化国际城市,必须坚持努力做到环境与经济的协调发展,人与自然的高度和谐。我们要把握时机,鼓足实劲,办好实事,突出实效,努力为实现我们上海市的环境保护战略目标,努力为上海的振兴,作出我们的新贡献!

(本文系作者 1994 年 6 月 4 日在上海市新华路地区环境综合整治总结大会上的讲话)

努力把上海的环境保护工作提高到一个新水平

徐匡迪

(上海市人民政府)

今天,市经委、市环保局、闸北区人民政府联合召开上海市和田路地区环境综合整治总结大会。举行这样一次会议,是非常有意义的。作为全国最大的老工业基地,上海在历史上形成的环境污染十分严重,除又黑又臭的苏州河之外,新华路地区、和田路地区、桃浦地区、吴淞地区等都是重污染的典型。对此,历任市领导都极为重视,全社会为整治环境倾注了大量的人力、物力、财力。经过持续10年之久的不懈努力,继去年新华路地区率先甩掉重污染的帽子之后,现在,和田路地区也终于实现了“摘帽”。无疑地,这是上海在环境保护方面取得的又一个重要成果。但是,上海的重污染地区还有好几个,我们整治的任务还非常繁重,压力依然相当大。

站在长远的、全局的战略高度来看,究竟把一个什么样的城市交给二十一世纪,交给下一代,这是我们的历史责任。在这当中有一个无可回避的严峻挑战,这就是环境保护问题。像上海这样的特大城市,解决环保问题难度大、压力大,影响也大。不管怎样,一个现代化的国际大都市只能是建筑在良好生态环境的基础之上。这是我们在走向二十一世纪的进程中,考虑上海振兴和发展的一个基本立足点。

借此机会,我想就上海的环境保护工作问题谈几点意见:

1. 增强环境保护的意识

治理污染,改善环境,使环境保护与经济建设协调发展,这是我国的一项基本国策。增强环保意识,最根本的就是要树立可持续发展的新观念。在发展的过程中,我们必须努力做到使经济效益、社会效益、生态效益有机地结合起来;而绝不能以牺牲子孙后代的利益,来满足眼前的需要。只有认识提高了,才能自觉推动环保工作的深入开展。实践也告诉我们,什么地方的群众,特别是领导对环保问题认识高,这个地区或单位的环保工作就搞得比较好。作为政府的主管部门,环保机构要利用各种方式、各种机会、各种条件大力宣传环保意义,提高企业领导、广大职工和全市人民的环保意识,形成“自觉治理污染光荣,任意污染环境可耻”的社会风尚。

2. 强化环保执法

现在,我国的环境保护工作已开始进入法治为本的新阶段。国家已经出台了一系列有关环境保护的法规。有法可依,这是当前我们加强环保工作的一个最重要的有利条件。实际情况也表明,抓环保,最根本的一条就是要立足于法治。目前有些单位治理不力,在相当程度上与环保部门执法不力有关。一些少花钱甚至不花钱就可以治理好的环境污染,就是由于没有认真执法监督而致使问题拖延或积累下来。我对钢铁工业比较熟悉,有的工厂除尘设备齐全,但一开除尘系统就有很多粉尘要去清理,如果不及时清理烟道就会堵塞。职工做夜班图省事不去清理,等于没用除尘设备就直接把粉尘都排放出去了。有时,我们在南浦大桥上看到有的工厂虽有除尘系统,却在冒黄烟。为什么?原来是除尘系统的阀门没打开。对于这种情况,关键就在于抓执法。执法一定要严。环保部门就是要重点抓好环保执法,