

中国水排污许可证 制度设计研究

ZHONGGUO SHUIPAIWU XUKEZHENG
ZHIDU SHEJI YANJIU

韩冬梅◎著



人民出版社

中国水排污许可证 制度设计研究

ZHONGGUO SHUIPAIWU XUKEZHENG
ZHIDU SHEJI YANJIU

韩冬梅◎著



人民出版社

责任编辑:李椒元

装帧设计:卓 墨

责任校对:孟 蕾

图书在版编目(CIP)数据

中国水排污许可证制度设计研究/韩冬梅著. -北京:人民出版社,
2015.11

ISBN 978 - 7 - 01 - 015012 - 3

I. ①中… II. ①韩… III. ①污水-排污许可证-许可证制度-
设计-中国 IV. ①X703②X-652

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 144783 号

中国水排污许可证制度设计研究

ZHONGGUO SHUIPAIWU XUKEZHENG ZHIDU SHEJI YANJIU

韩冬梅 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京市文林印务有限责任公司印刷 新华书店经销

2015 年 11 月第 1 版 2015 年 11 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:9.75

字数:206 千字 印数:0,001-3,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 015012 - 3 定价:24.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

本书由河北省社科联
“河北省社会科学重要学术著作出版资助项目”、
“河北大学中西部高校提升综合实力工程”
资助出版



序

本书是作者在博士论文的基础上完成的,作为导师,看到博士生论文即将出版,很高兴,也愿意作序。

在我国,排污许可证制度虽然也提出了多年,但一直没有得到发展,一直停留在“注册证”的状态。原因肯定是多方面的,就研究者来说,我们还是把原因集中在知识层面。美国在上世纪 70 年代就开始实施排污许可证制度,至今已经很成熟,以此为基础的管理知识体系也非常丰富。然而,国内却没有认真的研究。

作为国内首部水排污许可证制度研究的专著,从依据的理论框架、我国点源排放控制政策存在的问题以及管理的目标,参考美国的经验,提出了中国点源排污许可证制度设计方案,对我国点源排放管理改革有参考价值。

我国是世界第一人口大国,也已经成为世界工厂,水污染防治任务艰巨,但是已有的管理模式不能满足管理的需求,必须实施彻底的改革。本书提出了初步的方案设计,希望能对我国的点源排放管理完善有所贡献。

宋国君

2015 年 6 月于中国人民大学环境学院

前　　言

我国目前的水污染状况仍然较严重,且没有确切的证据表明污染的状况开始明显好转,点源排放事故依旧频发。点源由于其污水排放集中,排放量较大,污染物含量较高,可在短时间内对水体生态、人体健康和经济发展造成重大的损害。随着城市化的快速发展,点源排放给水体带来的风险将越来越大,必须采取确定性较强的政策手段,确保其实现按日甚至按小时的连续达标排放。从成本收益的角度看,与控制非点源相比,点源排放控制更有效率,见效更快。从发达国家的水污染防治实践和中国的实际情况来看,点源都是水环境保护的优先控制对象。

我国现有的点源排放控制政策虽然较多,但较为独立和分散,缺乏系统设计,缺少一个基础和核心的政策,政策间缺乏协调和整合。点源排放控制诸多政策事实上难以有效实施。排污许可证制度是我国较早实施的环境保护制度之一。修订后的《水污染防治法》(2008)进一步明确了许可证制度的法律地位。我国的水排污许可证制度实施已有 20 余年,在国内多个城市也有一定的实践基础,但在水污染防治中作用并不大。《水排污许可证管理暂行办法》是我国水排污许可证制度实施的主要依据,但在 2007 年废止后一直没有出台新的关于水排污许可证制度的管理法规。现行的排污许可证制度设计过于简单,仅仅是一种注册证制度,没有作为

2 中国水排污许可证制度设计研究

点源排放控制的基础,制度设计不符合命令控制型政策手段的要求。缺乏完整的技术规范和监测方案设计导则;政府和企业环境管理能力不足,缺乏专业人才;在信息支撑,监测核查和问责机制等方面也缺乏设计和完善。这些问题均严重制约了排污许可证制度作用的发挥。

排污许可证制度在欧盟和美国等发达国家是点源排放控制的支柱型政策。本书作者对欧盟、日本、韩国、美国和我国台湾地区的水排污许可证制度进行了研究,选取了美国和我国台湾地区作为主要的经验借鉴研究对象。在美国等发达国家,排污许可证制度作为点源排放控制的核心手段,发展至今,其内容不断细化和规范、覆盖对象的范围不断扩大,甚至可以说稍嫌复杂和繁琐,但对于点源排放控制的效果十分明显,也积累了大量成熟的经验,可以作为我们完善我国水排污许可证制度的借鉴。

本书的主要观点体现在以下几点:

(1)将排污许可证制度定位为点源排放控制的基础和综合性管理制度。其直接目标是促进点源连续达标排放,最终目标是改善水质,保障人体健康。它对管理体制、信息机制、监测核查机制、问责处罚机制等各个方面进行了严格设计,并将排污申报、排放标准、排放监测方案、达标的判别标准、排污口设置管理、环保设施监管和限期治理等制度要求明确化、细致化,具体到每个排污单位。排污单位通过执行排污许可证的要求依法排污,政府部门通过对排污许可证的核查验证排污单位守法状况,并严格执法。因此,排污许可证既是排污单位的守法文书,也是政府部门的执法文件。点源排放的所有控制政策都可以基于排污许可证制度实施,并通过排污许可证制度得到落实。

(2) 排放标准是排污许可证制度的核心内容,可以分为基于技术的排放标准和基于水质的排放标准。实现基于技术的排放标准是排污许可证制度的首要目标,在此基础上,如果水体仍然无法达到水质要求,则依据实际排放点源的位置、数量、排放特性及环境容量,计算入河排放量的削减指标,然后将指标分配到特定的污染源,写入污染源的排污许可证内,实施基于水质的总量控制。本书主要研究基于技术排放标准的水排污许可证制度。

(3) 建立环保部负更多责任的分级分类的水排污许可证管理体制。环保部直接发放排污许可证;按点源特征和类别将直接管理权下放给各级管理部门;环保部保留许可证最终管理权和监测核查的权利。

(4) 建立科学的排污许可证管理机制,包括建立有依据、可核查的许可证信息机制;有约束和激励效果的资金机制;以“排放标准+监测方案+违规判别方法”作为达标判定的方法;以及建立便于实施的、具有威慑力的问责处罚机制。

(5) 以排污许可证制度为核心,充分利用现有的管理机构和已有的管理和实施基础,对现有点源排放控制政策进行修改、补充和改进,整合为一个系统的点源排放控制政策体系,降低政策实施成本,提高水污染防治政策整体效果。

本书主要内容分为以下几个部分:

第1章,总论。介绍研究的背景和意义、水排污许可证制度研究现状、论文主要创新点、内容框架和主要研究方法;第2章,水排污许可证制度设计研究的理论框架;第3章,中国水污染物排放控制政策评估。对现有的点源排放控制政策体系、现有点源排放管理体制和机制现状、中国现有主要的点源排放控制政策进行了分

4 中国水排污许可证制度设计研究

析;第4章和第5章是美国和我国台湾地区的水排污许可证制度研究。重点研究了美国“国家污染物排放消除制度”(NPDES)之排污许可证制度;第6章是对中国水排污许可证制度具体内容的设计。包括排污许可证制度的定位和目标,水排污许可证的分类,排污许可证制度管理体制和信息机制、资金机制、监测核查机制和问责处罚机制设计,并对设计的水排污许可证制度的预期效果做出评估;第7章水排污许可证制度与点源排放相关政策的整合;第8章是中国水排污许可证制度的法规框架设计。对完善中国水排污许可证制度的法律框架提出具体的建议,第9章对全文的结论进行了归纳和总结,并指出了研究的不足和后续的研究方向。

当然本书还存在很多不足,不妥之处敬请各位同行批评指正!

目 录

前 言	1
第 1 章 总论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 排污许可证制度研究进展	12
1.3 主要创新点	14
1.4 主要内容	16
1.5 研究思路	19
第 2 章 水排污许可证制度设计的理论框架	21
2.1 利益相关者分析理论	21
2.2 证据学	22
2.3 环境的外部性理论	23
2.4 博弈论与信息不对称理论	28
2.5 公共政策和政策手段的设计理论	30
2.6 机制设计理论	33
2.7 管制经济学理论	35
第 3 章 中国水污染物排放控制政策评估	38
3.1 水污染状况	38
3.2 水污染物排放控制政策目标	41
3.3 水污染物排放控制政策评估	44

2 中国水排污许可证制度设计研究

第4章 美国水排污许可证制度分析	100
4.1 美国水污染控制制度框架	100
4.2 美国排污许可证制度概述	109
4.3 美国排污许可证制度的管理体制	115
4.4 美国排污许可证制度的政策框架	117
4.5 美国水排污许可证的类别	121
4.6 NPDES之排污许可证文本的基本内容	123
4.7 美国排污许可证制度执行的监测和报告	125
4.8 美国排污许可证制度的资金机制	130
4.9 美国排污许可证制度的问责和处罚	131
4.10 美国排污许可证制度的执行能力	135
第5章 中国台湾水排污许可证制度分析	137
5.1 台湾水污染排放许可证制度的管理对象	137
5.2 台湾水污染排放许可证制度的管理体制	138
5.3 环境工程技师和环境保护专责人员	138
5.4 许可证文本的主要内容	140
5.5 台湾水污染排放许可证管理机制	140
第6章 中国水排污许可证制度设计	143
6.1 中国水排污许可证制度的目标及定位	143
6.2 水排污许可证制度的管理对象	148
6.3 水排污许可证制度设计原则	153
6.4 利益相关者分析	154
6.5 管理体制设计	158
6.6 信息机制设计	167
6.7 资金机制设计	179

6.8 监测核查机制设计	185
6.9 问责处罚机制的设计	196
6.10 排污许可证制度预评估	228
第7章 水排污许可证制度与其他点源排放相关政策的整合	231
7.1 政策整合的含义及目标	231
7.2 现有点源排放控制政策的协调性分析	234
7.3 以排污许可证制度为基础的点源排放控制政策的整合方案	246
7.4 排污许可证制度与水资源保护及节水政策的协调和整合	254
7.5 改进性论证	255
第8章 “水排污许可证条例”框架设计	256
8.1 中央和地方的职责分配及委托监督的规定	256
8.2 许可证管理对象和适用许可证类别的规定	257
8.3 许可证申请、审核、发放及更新程序的规定	257
8.4 许可证文本基本内容的规定	259
8.5 许可证管理费用的缴纳和管理方式的规定	260
8.6 许可证监测方案,排放核查规范的规定	260
8.7 许可证违法处罚的规定	261
8.8 排污许可证制度的评估、更新和完善机制的规定 ..	261
第9章 中国水排污许可证制度研究相关结论	262
9.1 研究主要结论	262
9.2 不足及后续的研究方向	270
9.3 结语	271

4 中国水排污许可证制度设计研究

参考文献	272
附录-1 政府部门和企业访谈问卷	287
后记	292

图表目录

图 1-1 许可证制度设计思路	20
图 3-1 环境政策因果关系分析图	42
图 3-2 按政策作用环节分类的点源控制法规	54
图 3-3 淮委 2009 年淮河流域省界重点断面水质	75
图 3-4 环保部门 2009 年淮河流域省界重点断面水质	75
图 3-5 环保部门与供水部门高锰酸盐指数年均值对比	76
图 3-6 环保部门与供水部门氨氮年均值对比	76
图 3-7 D 市生活污水集中处理率对比图	79
图 3-8 D 市 K 污水处理厂 2010 年 9 月 20 日 COD 小时值波动图	89
图 3-9 D 市 K 污水处理厂 2009 年 3 月出水 COD 浓度波动图	89
图 3-10 D 市 K 污水处理厂 2009 年出水 COD 浓度和排放量波动图	90
图 4-1 美国水污染物排放限值	104
图 4-2 许可证文本基本内容	124
图 6-1 排污许可证制度的管理体制框架示意图	161
图 6-2 信息传输过程示意图	171
图 6-3 点源排放达标监测示意图	187

6 中国水排污许可证制度设计研究

图 6-4 许可证的监测核查机制框架	188
图 6-5 水污染物排污许可证排放监测方案设计的一般模式	189
图 6-6 各部门的职责和相互关系示意图	210
图 6-7 最优处罚标准	217
图 7-1 整合后的点源排放控制政策框架图	249
图 9-1 排污许可证制度试点路线图	269
表 2-1 外部性管理的政府级别选择	27
表 2-2 三级两层环境管理体制设计	27
表 2-3 政策手段分类	32
表 3-1 2005—2013 年全国近岸海域监测断面比例	40
表 3-2 水污染防治政策清单	49
表 3-3 基于污染源控制的水污染点源控制政策分类	53
表 3-4 按政策手段类别分类的点源排放控制政策手段	55
表 3-5 水环境及污染排放数据分类及来源	74
表 3-6 D 市各污水处理厂运行情况	77
表 3-7 中国城市生活污水管理资金机制相关的政策	84
表 4-1 二级处理标准	107
表 4-2 TMDL 计划主要内容	109
表 4-3 《清洁水法》第 402 条各款主要内容	118
表 5-1 台湾地区排污许可证(文件)申请程序及应备资料	141
表 6-1 重点污染源及一般污染源行业分类	149
表 6-2 许可证管理费用的计算标准	180
表 7-1 许可证制度相关的现有点源排放控制政策手段	237
表 7-2 以许可证制度为核心的点源排放控制政策整合建议	248

第1章 总论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

(1) 市场经济体制

中共十四大提出了建立社会主义市场经济体制的目标,2000年我国加入世贸组织,大大促进了我国社会主义市场经济体制的建立和完善。2003年十六届三中全会通过的《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》提出了完善社会主义市场经济体制的目标和任务,标志着中国的经济体制改革进入了完善社会主义市场经济体制的新阶段。市场经济体制下政府、企业和公众的地位、职责等与计划经济体制下相比均发生了一定程度的变化。市场经济更多地强调效率与公平,强调“看不见的手”的作用,强调“经济人”的理性,强调市场规则。我国虽然已经进入了市场经济体制,但不可否认的是目前的环境管理思路和模式仍存在很多不符合市场经济体制的地方,现有的环境相关法律中也有诸多条款不符合市场经济的要求。该研究正是在这样的背景下开展的。

1) 市场经济体制下的利益相关者职责

市场经济体制下环境管理的利益相关者主要有政府、企业、公

众和社会组织。

• 政府

市场经济体制下特有的“市场失灵”的本质使得社会资源往往难以得到有效的利用和分配,利益相关者之间的无效博弈大大增加了交易成本。因此,在市场经济的大背景下,政策可以作为政府这个“守夜人”手中的工具,起到市场“调节器”的作用^①。政策的管理机制是政策目标的实现形式和运行机制,通过管理机制的设计,协调利益相关者的责任,使之按照政策设计行事,并达成政策目标。市场经济体制下“小政府”的原则要求政府作为政策的制定者和实施者,主要职责是制定法律法规,提供标准、规范,等来约束各利益相关者的行为,减少交易成本,同时为各利益相关者参与决策提供信息,或者通过改变市场信号给予利益相关者经济激励,也可以通过传统、道德等非正式制度对利益相关者实现间接约束。过多的干预或全部由政府执行势必会加大政策执行成本,同时影响政策公平性,降低效率。

因此,需要按照外部性的特征确定政府管理部门的级别和职责。在跨行政区外部性明显的领域,需要由更高级的政府部门进行管制;而行政区内部的事务,如以企业厂区为边界的外部性,可由地方政府负责;在不具有外部性的领域,应尽量利用市场,发挥市场机制的作用,减少政府的直接干预,提高政策的实施效率,降低政策实施和管理成本。

“政府失灵”也是市场经济体制下的特有产物。在高度集中

^① 曲政:《浅议市场经济条件下的环境管理》,《黑龙江科技信息》2004年第9期。