

中国环境 规划与政策

(第十一卷)

环境保护部环境规划院
王金南 陆军 吴舜泽 主编

Chinese
Environmental
Planning and
Policy Research

中国环境出版社

中国环境规划与政策

Chinese Environmental Planning and Policy Research

(第十一卷)

环境保护部 环境规划院

王金南 陆军 吴舜泽 主编

中国环境出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

中国环境规划与政策. 第11卷/王金南, 陆军, 吴舜泽
主编. —北京: 中国环境出版社, 2015.2

ISBN 978-7-5111-2248-3

I. ①中… II. ①王… ②陆… ③吴… III. ①环境
规划—研究—中国②环境政策—研究—中国 IV. ①X32
②X-012

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 023969 号

出 版 人 王新程
责任编辑 陈金华 刘 杨
责任校对 尹 芳
封面设计 陈 莹

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67113412 (教材图书出版中心)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2015 年 5 月第 1 版
印 次 2015 年 5 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 32.75
字 数 750 千字
定 价 95.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《中国环境规划与政策》(第十一卷) 编委会

主 编: 王金南 陆 军 吴舜泽

编 委: (按姓氏笔画排序)

万 军	王金南	王 东	王夏晖	田仁生	孙 宁
刘兰翠	刘桂环	李 娜	余向勇	吴舜泽	吴悦颖
宋志刚	张战胜	陆 军	杨金田	周劲松	於 方
周 颖	赵 越	洪亚雄	侯贵光	饶 胜	徐 毅
高树婷	逯元堂	曹 东	葛察忠	蒋洪强	蔡博峰
管鹤卿					

执行编辑: 田仁生

序

环境保护部环境规划院是中国政府环境保护规划与政策的主要研究机构和决策智库。环境规划院的主要任务是根据国家社会经济发展战略，专门从事环境战略、环境规划、环境政策、环境经济、环境管理、环境项目等方面的研究，为国家环境规划编制、环境政策制定和重大环境工程决策提供科学技术支持。在过去的十多年期间，环境保护部环境规划院完成了一大批国家环境规划任务和环境政策研究课题，同时承担完成了一批世界银行、联合国环境署、亚洲开发银行以及经济合作与发展组织等国际合作项目，取得了丰硕的研究成果。

根据美国宾夕法尼亚大学“智库和公民社会研究项目”发布的《2014 年全球智库报告》，环境保护部环境规划院在全球环境事务类顶级智库中排第 34 名。另外根据零点国际发展研究院与中国网联合发布的《2014 中国智库影响力报告》，环境保护部环境规划院位列综合影响力排名第 7 名。为了让研究成果发挥更大的作用，环境保护部环境规划院将这些课题研究的成果编写成《环境规划与政策》专题研究报告和《重要环境决策参考》，供全国人大、全国政协、国务院有关部门、地方政府以及公共政策研究机构等参阅。十几年来，环境保护部环境规划院已经出版了 200 多期《环境规划与政策》专题研究报告和《重要环境决策参考》。这些研究报告得到了国务院政策研究部门和国家有关部委的高度评价和重视，而且许多建议和政策方案已被相关政府部门所采纳。这也是我们继续做好这项工作的欣慰和动力所在。

为了加强对国家环境政策、重要环境规划和重大环境工程决策的技术支持，让更多的政府公共决策官员、环境决策者、环境管理人员、环境科技工作者分享这些研究成果，环境保护部环境规划院对这些专题研究报告进行了分类整理，编辑成《中国环境政策》一书，

分十卷已经陆续公开出版。从本卷开始，书名更改为《中国环境规划与政策》，相信《中国环境规划与政策》的出版对有关政府和部门研究制定环境规划与环境政策具有较好的参考价值。在此，感谢社会各界对环境保护部环境规划院的支持，同时也热忱欢迎大家发表不同的观点，共同探索新常态下的中国环境保护，推动中国环境保护事业的发展。

目 录

环境规划与环境战略

中国环境保护规划 40 年发展：回顾与展望	3
关于建立环境红线管理制度的若干思考	31
中国基于 10 km 网格的二氧化碳排放空间特征及其政策意义分析	56
关于城市环境总体规划编制实践与规划技术的思考	78
从全国环境案件看我国环境法律制度的完善和改革	106
全国“十二五”NO _x 总量减排评估与展望	131
关于建立中国最严格环境保护制度的思考	173

环境政策与环境绩效

《大气污染防治行动计划》环境效果及其成本效益模拟分析	207
关于建立我国环境损害赔偿制度的思考与建议	234
全国“十一五”二氧化硫减排环境效果和经济效益评估	266
典型地区环保投融资与项目管理调研分析报告	286
现行财税体制对环境保护的负向激励和结构性影响分析	309
环境税：政策制定者指南	331
关于建立中国生态产品核算体系的初步思考	343

环境污染防治与控制

美国地下水污染防治经验以及对我国的启示	367
关于我国挥发性有机物（VOCs）污染防治的思考	391
应对灰霾重污染的区域大气污染物减排分析	423
发达国家颗粒物污染防治经验及其对中国的启示	437
借鉴页岩气开发国际经验，建立页岩气环境监管制度	483

环境规划与环境战略

- ◆ 中国环境保护规划 40 年发展：回顾与展望
 - ◆ 关于建立环境红线管理制度的若干思考
 - ◆ 中国基于 10 km 网格的二氧化碳排放空间特征及其政策意义分析
 - ◆ 关于城市环境总体规划编制实践与规划技术的思考
 - ◆ 从全国环境案件看我国环境法律制度的完善和改革
 - ◆ 全国“十二五”NO_x总量减排评估与展望
 - ◆ 关于建立中国最严格环境保护制度的思考
-

中国环境保护规划 40 年发展：回顾与展望

Environmental Planning in China over last Four Decade – Review and Outlook

王金南^① 蒋洪强 石广明 吴舜泽 万军 孙荣庆

摘要 我国环境保护规划随着我国环保事业同步发展。在回顾分析近 40 年中国环境保护规划经历起步、探索、发展、提高、创新 5 个阶段历程的基础上，总结了中国环保规划的发展体系，不同发展阶段国家环保规划的特点。认为中国环境保护规划 40 年发展历程中取得了很大的发展，“环境保护规划先行”的机制已经形成，特别是“十二五”期间形成了“削减排放总量、改善环境质量、防范环境风险、提高环境服务”的国家环境保护规划体系。评估了中国环境规划情景预测、方案模拟和优化决策等技术方法及其应用，分析了高校环境规划专业学科和专业人才培养、环境规划机构科研能力的发展历程和状况，认为环境规划专业已经成为中国环境科学与工程学科的重要专业，学科发展基本上适应了环境保护规划的需求。指出了中国环境保护规划存在制度不完善、规划技术与标准缺失、规划执行力度不足、规划衔接力度不够等问题。最后，结合环境保护的发展需求，提出了加快规划战略思路转变、规划技术方法创新、规划实施机制改革 3 个方面 16 条建议。

关键词 环境保护规划 发展历程 经验借鉴 发展建议

Abstract The environmental planning has been developing in tandem with the progress of the environmental protection undertaking in China. Based on the review and analysis of the five development phases – starting, exploring, developing, improving, and innovating of China’s environmental planning in the past 40 years, the development of China’s environmental planning system and the characteristics of environmental planning in different development stages are summarized. It is presented that the environmental planning has got significant development in China in the past 40 years, establishing the mechanism of “planning leads environmental protection”. Particularly in the “12th Five-year Plan” period, a national environmental protection planning system aiming at “reducing total emission, improving environmental quality, preventing environmental risks, and enhancing environmental services” was formed. Such technical methods as scenario forecast, solution simulation, and optimization of decision-making and their application are assessed. The development and status of the establishment of

① 本书凡不标注作者联系方式：环境保护部环境规划院，北京，100012。

environmental planning curricula in universities, the training of environmental planning professionals, and the capacity of environmental planning institutions are analyzed. It is considered that the environmental planning has become an important subject in the field of environmental sciences and engineering and its development has basically met the requirements of environmental protection planning. There are still some problems in the environmental planning, including the inadequacy of system, technologies and standards, lack of effective implementation and good interface between plans. 16 recommendations are suggested in accordance with the needs of environmental protection, regarding accelerating the change of strategic thinking of environmental planning, innovation of environmental planning technical methodologies, and implementation mechanism of environmental planning.

Key words Environmental planning, development process, experience, recommendations

规划是指对国家、地区、部门和机构通过确定发展目标、安排实现目标的任务和措施,并付诸实践和评估的过程。规划通常可分为综合性规划和专项性规划。环境保护规划或环境规划是指为了使人类社会经济与环境协调发展,将社会—经济—环境这一巨大系统作为研究对象,根据自然环境规律和以人为本的要求,对人类社会经济活动所做出的合理安排和干预^[1]。其目的是指导人们在生产活动中,保护生态环境,防止环境污染,节约利用资源,实现社会经济与环境协调和可持续发展。从现阶段来看,中国在工业化、城市化进程中,仍然未能摆脱高能耗、高物耗、高污染的发展模式。在这样一种发展模式下,未来一段时期内,中国对资源能源的需求仍将呈现增长趋势,生态环境保护的任务依然严峻,这就对环境保护工作带来了更多的挑战。随着科学发展观的提出和实施,环境保护在国民经济与社会发展中的战略地位日益凸显,环境保护规划已经成为中国环境保护的一项核心的、引领性的管理制度。回顾分析中国环境保护规划的发展历程,总结中国环境保护规划的体系与规划方法发展历程,有利于完善中国环境保护规划制度,对于未来中国环境保护规划的发展具有十分重要的意义。

1 中国环境保护规划的发展实践评述

自从1973年全国第一次环境保护工作会议以来,中国的环境保护已经历近40年的发展历程。40年来,中国的环境保护规划经历了从无到有,从专项到综合,从局部到全面,从复杂到实用,从墨守成规到不断创新的发展过程,形成了具有中国特色的环境保护规划编制和实施体系。自第一个全国环境保护规划以来,中国现已编制并实施了8个五年国家环境保护规划,数百个区域、地方及专项环境保护规划。总体上看,中国的环境规划发展是一个以国家环境规划为主体的规划体系,发展的脉络主要体现在国家环境规划上。

1.1 国家环境保护规划的发展历程

按照不同时期规划编制的特点、主要目标及类型,中国环境保护规划的发展历程分为

5个时期：起步阶段、探索阶段、发展阶段、提高阶段及创新阶段^[47]。由于受计划经济体制的影响，2000年以前的环境保护规划一般称为“环境保护计划”。

1.1.1 起步阶段（1973—1985年）

1973年8月，国务院召开了第一次全国环境保护工作会议，审议通过了“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的环境保护32字方针和第一个国家环境保护文件《关于保护和改善环境的若干决定》。32字方针第一个方针就是“全面规划”，说明从中国环境保护工作开始起步就对规划工作十分重视。按照原国家计委《关于拟定国家十年规划的通知》，国务院环境保护领导小组于1975年5月编制了中国第一个环境保护10年规划（1976—1985年）。该规划的总体目标是“5年内控制、10年内基本解决环境污染问题”。这一时期的规划目标反映了当时国家对环境污染进行控制及治理的决心，但由于对环境保护问题的复杂性、控制环境污染的长期性及治理环境污染的艰巨性认识不足，致使这一时期的环境保护目标未能完成。总体来看，这一时期环境保护规划属于污染治理型计划。

（1）“五五”（1976—1980年）计划：起步编制国家第一个环境保护规划。在中国第一个环保规划的前期第一个五年（1976—1980年），对环境规划的内涵、意义、方法论以及规划的实施与管理都没有充分的认识，环境保护规划的编制仍处于想做而不知如何去做的起步阶段。

第一个五年（1976—1980年）的具体环境保护目标是：大中型工矿企业和污染危害严重的企业，都要搞好“三废”的治理，按照国家规定的环保标准排放。在第一次环境保护工作大会上确定的18个环境保护重点城市的工业和生活废水得到处理，并且按照国家规定的标准排放；黄河、淮河、松花江、漓江、白洋淀、官厅水库、渤海等水系和主要港口的污染得到控制，水质有所改善。

这一时期，作为代表的、较早出现的流域环境保护规划是《官厅水库水源保护1976—1985年规划要点》。考虑到官厅水库是北京的主要水源，搞好官厅水库水源保护“对保卫党中央、保卫毛主席、保卫首都和全流域人民用水安全”具有重大政治意义，根据国家第一个环境保护规划要求，提出了官厅水库水源保护十年规划的总奋斗目标和总体任务。官厅水库规划充分体现了当时的环境保护时代特征，如规划中提出“保护和改善环境是个路线问题”，“要坚持毛主席的革命路线，树雄心、立壮志、鼓足干劲、力争上游地制定好本地区、本部门的环境和水源保护规划及实施规划的有力措施，以夺取环境和水源保护的新胜利”等保障措施，都是在“批林批孔”运动的推动下全国环境保护工作的缩影，在今天看来，许多目标是不切实际的。

（2）“六五”（1981—1985年）计划：首次纳入国民经济和社会发展规划。国家环境保护规划作为独立的篇章纳入国民经济和社会发展规划（第二个五年，1981—1985年），并提出了规划要求达到的具体指标，可以说是环保规划的正式开始。在一些地区和部门，把环境保护规划的理论和方法作为科研课题进行研究，取得了一些有价值的成果。此外，作为环境保护规划的重要基础工作，环境影响评价和环境容量研究在全国普遍展开。

这一时期环境保护措施和目标是：建设项目必须提出环境影响报告书，经过环保部门

及其他有关部门审查批准后才能进行设计;新建工程防止污染的设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用;分期分批的抓好老企业污染的治理问题,“三废”排放要符合国家相关规定的标准;控制长江、黄河、松花江、淮河、渤海、黄海等主要江(河)段、主要港湾水质恶化趋势,保护好各城市的主要饮用水源和漓江、滇池、西湖、太湖等风景游览区水域的水质。“六五”期间,全国工业污染治理成绩显著,城市环境恶化的趋势有所控制。但是,国家“六五”环保计划未形成正式的独立文本。

1.1.2 探索阶段(1986—1990年)

(3)“七五”(1986—1990年)计划:环境保护计划编制工作全面展开。“七五”(1986—1990年)期间,全国广泛开展环境调查、环境评价和环境预测工作,环境保护规划工作结合国民经济和社会发展第七个五年规划开展,并作为独立文件颁布实施。环境保护规划的技术方法、普及有了很大发展。这一时期,突出城市环境综合整治和工业污染防治工作,强调不同地区和行业要有针对性地提出各自的环保目标。注意经济区、城市群和乡镇企业出现的一系列新的环境问题,注重环境管理制度在环保计划中的重要作用。国家确定51个环境保护重点城市,并提出19项城市污染控制和生态保护及相关计划指标。国家“七五”环保计划的主要目标、基本任务和一些可量化的指标作为一个独立的篇章纳入了《国民经济和社会发展第七个五年计划(1986—1990年)》。

国家“七五”环保计划的实施基本完成了计划确定的主要目标和基本任务,污染控制取得显著的成绩。这一时期,全国各地广泛开展环境预测和环保规划工作,国家完成了《全国2000年环境污染预测与对策研究》,环保规划的编制程序和技术方法的研究也有一定的进展。但是,这一时期的环保规划工作还处于发展阶段,规划的编制还缺乏统一的规划编制大纲和规划编制技术指南,大多数环保规划还停留在宏观目标规划层次上。

1.1.3 发展阶段(1991—1995年)

(4)“八五”(1991—1995年)计划:注重环境保护与经济和社会协调发展。从1989年起,编制环境保护“八五”(1991—1995年)计划的准备工作全面展开,从国情分析为出发点,以总量控制为技术路线,以纳入国民经济和社会发展规划为支持保证手段,“八五”环境保护计划无论在科学性和可操作性都有一定的发展:①规划的编制有了全国统一的技术大纲;②规划内容中不仅涉及了宏观的环境污染物总量控制规划,还涉及了环境质量保护的污染物控制规划;③环境保护指标纳入了国民经济和社会发展规划之中,这在环境保护五年规划中,还属首次;④国家环境保护规划,在地域分布上,除有国家规划之外,主要指标还分解到省、自治区、直辖市。这一时期的环境保护规划已经从单一的污染治理型规划转向了污染防治型规划。

“八五”期间,国家环境保护计划实施取得了一些成绩,工业污染防治和城市环境综合整治成效显著,自然保护区建设取得较大进展。这一时期,环境保护规划编制方法和技术规范进一步完善,一些研究单位开发了环境污染治理规划的复杂模型和方法,计算机等信息技术手段开始得到应用。首次制订全国统一的环保规划编制大纲,规划编制的科学性有较大提高,为进一步真正全面纳入国民经济和社会发展计划创造了有利条件。

1.1.4 提高阶段(1996—2005年)

(5)“九五”(1996—2000年)计划:首次经国务院批准实施。“九五”(1996—2000年)期间,环境保护规划目标在国民经济和社会发展规划中开始单列可持续发展。同时,国家重申必须落实“经济建设、城乡建设、环境建设同步规划、同步实施、同步发展”的战略方针,各级人民政府和有关部门在制定和实施发展战略时,要编制环境保护规划,从此环境保护规划进入了一个新阶段。1996年7月在北京召开了第四次全国环境保护会议,通过了《国家环境保护“九五”规划和2010年远景目标》,并于同年9月经国务院批复。这也是国家环境保护五年规划中首个经国务院批准实施的规划。国家环境保护“九五”规划要求实现“一控双达标”^①,突破重点流域区域污染防治。“九五”规划推出两项重大举措,即《“九五”期间全国主要污染物排放总量控制规划》和《中国跨世纪绿色工程规划》。“九五”开始,国家确定“三河三湖”和“两控区”^②为污染防治重点,第一次颁布了“三河三湖”流域水污染防治规划和“两控区”二氧化硫污染防治规划。这些都是对“七五”“八五”环保规划的重大创新和突破。

(6)“十五”(2001—2005年)计划:污染防治与生态保护并重。随着在“十五”(2001—2005年)国民经济和社会发展规划指导下,国家环境保护“十五”规划坚持环境保护基本国策和可持续发展战略,坚持污染防治与生态保护并重的原则,以改善环境质量为目标,保障国家环境安全,保护人民身体健康,以流域、区域环境区划为基础,突出分类指导。同时,“十五”期间编制并实施了《“十五”期间全国主要污染物排放总量控制分解规划》,确定了6项主要污染物排放总量控制指标,并分解总量控制目标到各省、自治区、直辖市和规划单列城市。并且,国家“十五”环境保护的主要指标、重点任务和政策措施等也都纳入到《国民经济和社会发展第十个五年规划纲要》中。“十五”期间,中国环境保护虽然取得积极进展,但是计划确定的指标没有全部实现。尽管国家环境保护“十五”规划实施效果不够理想,但规划编制为“十一五”环境保护规划制定,特别是为规划目标指标的确定提供了有益的探索。

“十五”期间,在全国各地区开展了14年的水环境功能区划工作基础上,国家环保总局初步完成了全国水环境功能区划的汇总编制工作,这是国家首次对全国(不含香港、澳门和台湾地区)10大流域、51个二级流域、600个水系、57374条总计298386 km河流、980个总计52442 km²湖库进行了系统的水环境功能区划,共划分了12876个功能区,并相应设置了9000多个监测断面。该功能区划的初步完成,也标志着我国水环境管理初步

①“一控双达标”是1996年《国务院关于环境保护若干问题的决定》中确定的2000年要实现的环保目标。“一控”也叫作污染物总量控制,指的是到2000年年底,各省、自治区、直辖市要使本辖区主要污染物的排放量控制在国家规定的排放总量指标内。总量控制并非对所有的污染物都控制,而是对二氧化硫、工业粉尘、化学需氧量、汞、镉等12种主要工业污染物进行控制。“双达标”指的是:一是到2000年年底,全国所有的工业污染源要达到国家或地方规定的污染物排放标准;二是到2000年年底,47个环保重点城市的空气和地面水按功能区达到国家规定的环境质量标准。这47个环保重点城市包括所有的直辖市、省会城市、经济特区城市以及大部分沿海开放城市和重点旅游城市。

②“三河三湖”是指淮河、海河、辽河、太湖、滇池和巢湖,“两控区”是指酸雨控制区和城市二氧化硫污染控制区。“三河三湖”重点流域一直延伸到“十二五”,同时,增加了黄河中上游、松花江、三峡库区及其上游、南水北调中线水源地等流域。“两控区”重点区域延伸到“十五”。

实现从定性管理向定量化管理的转变。

同时,为贯彻落实党中央、国务院编制全国生态功能区划的有关要求,加强对生态环境的保护。“十五”期间,原国家环境保护总局会同有关部门组织开展了全国生态环境现状调查工作,在此基础上,初步完成了我国31个省、市、自治区的生态功能区划编制工作。“十五”期间,随着区域经济发展战略和规划的推进,重点区域的环境保护规划取得了重大进展。《珠江三角洲区域环境保护规划》和《广东省环境保护综合规划》经广东省人大批准实施。随后,长江三角洲、京津冀区域环境保护规划编制工作也相继展开。

另外,水利部也于2002年发布了关于印发中国水功能区划(试行)的通知,该功能区划在全国选择了1407条河流、248个湖泊水库进行区划,共划分保护区、缓冲区、开发利用区、保留区等水功能一级区3122个,区划总计河长209881.7 km。在水功能一级区划的基础上,根据二级区划分类与指标体系,在开发利用区进一步划分饮用水水源区、工业用水区、农业用水区、渔业用水区、景观娱乐用水区、过渡区和排污控制区共七类水功能二级区。在全国1333个开发利用区中,总共划分水功能二级区2813个,河流总长度74113.4 km。

1.1.5 深化阶段(2006年至今)

(7)“十一五”(2006—2010年)规划:推进环境保护历史性转变。“十一五”(2006—2010年)期间,中国的国家国民经济与社会发展规划发生了一些重大的转变,从传统的GDP增长和总量平衡规划,转向更加注重区域协调发展和空间布局、发展质量的规划。中央政府高度重视环境保护工作,将环境保护作为贯彻落实科学发展观的重要内容,作为转变经济发展方式的重要手段,作为推进生态文明建设的根本措施。最突出表现为,污染物总量控制指标(COD和SO₂排放总量减少10%)作为国民经济和社会发展的约束性指标,污染减排成为环境保护的主要任务和全社会共同关注点。中共中央政治局常委和国务院常务会专题听取了关于环境保护“十一五”规划思路的汇报,这在中国环境保护历史上还是第一次。“十一五”环保规划所需的中央政府环境保护投资在规划报批过程中基本落实,环境保护规划实施评估和考核提上日程,环境保护相关内容和要求越来越成为各级政府的中心工作。这些特点充分表明党中央、国务院高度重视环境保护工作。

国家“十一五”环保规划以落实科学发展观和加快推进历史性转变为统领,坚持全面推进、重点突破的战略方针,着重解决危害人民群众健康和影响经济社会可持续发展的突出环境问题,把污染防治作为环保工作的重中之重。国家“十一五”环保规划主要指标由国家分解到地方政府和相关部门进行量化考核,保障了规划的可操作性,并明确重点工程项目和规划实施的资金渠道,强化环境监管能力建设。国家“十一五”环保规划的主要目标、主要指标、重点任务、政策措施和重点工程项目等,都纳入了《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》。特别是二氧化硫和化学需氧量两项主要污染物总量控制指标首次作为约束性指标纳入国民经济和社会发展五年规划。国家环境保护“十一五”规划也是迄今为止实施最好的一个国家五年环境保护规划,“十一五”环境保护目

标和重点任务全面完成^①。

“十一五”期间，全国生态环境功能区划编制完成并颁布实施。在“十五”期间形成初稿的全国生态环境功能区划的基础上，在“十一五”期间经过 10 余次专家论证后，于 2008 年由环境保护部和中国科学院联合颁布并实施。并在国家“十一五”规划纲要中明确要求要对 22 个重要生态功能区实行优先保护，适度开发。

(8) “十二五”(2011—2015 年)规划：积极探索环境保护新路子。与以往的环境保护五年计划相比，国家“十二五”环保规划的编制，体现了坚持“在保护中发展，在发展中保护”的战略思想，体现了以环境保护优化经济发展的历史定位，体现了国家对环境保护重大战略任务的统筹安排。在规划指导思想上，紧扣科学发展这个主题和加快转变经济发展方式这条主线，努力提高生态文明水平，切实解决影响科学发展和损害人民群众健康的突出环境问题。全面推进环境保护历史性转变，积极探索代价小、效益好、排放低、可持续的环境保护新道路，加快建设资源节约型、环境友好型社会。在规划编制机制上，更加注重“开门编制规划”，加强基础研究，公开选聘前期研究承担单位；开展网络征集意见和问卷调查，开展各地规划编制调研和座谈，广泛听取各行业各领域专家学者有关意见和建议。在规划内容上，提出“深化主要污染物总量减排、努力改善环境质量、防范环境风险和保障城乡环境保护基本公共服务均等化”四大战略任务，环境保护规划体系基本覆盖了全环保领域。在规划的约束性方面，主要规划目标和指标、重点任务和政策措施纳入了《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》。在规划体系组成方面，《国家环境保护“十二五”规划》《全国节能减排“十二五”规划》《重点流域水污染防治“十二五”规划》《重点区域大气污染防治“十二五”规划》《重金属污染防治“十二五”规划》《全国土壤污染防治“十二五”规划》和《青藏高原生态环境保护综合规划》《全国环境监管能力建设“十二五”规划》等构成了“十二五”一个环境保护规划有机整体。

国家“十二五”环境保护规划目标指标是根据“十一五”规划指标完成情况、现有环境质量以及未来经济社会发展和人民群众对环境保护的要求来确定的，坚持了精简性和约束性原则，并突出了指标的区域和行业差别。在污染物总量减排指标方面，除了化学需氧量、二氧化硫排放总量两项约束性指标外，增加了氨氮和氮氧化物排放总量两项指标，并在削减幅度方面适当提高。在环境质量指标方面，沿用了“十一五”的地表水环境质量指标和城市空气环境质量指标，但指标范围和评价方法做了进一步改进。应该说，“十二五”环保规划目标指标在追求绩效与健康方面下了较大功夫。

为了深入贯彻落实科学发展观，实现中国经济又好又快的发展。根据不同区域的资源环境承载能力、现有开发密度和发展潜力，统筹谋划未来人口分布、经济布局、国土利用和城镇化格局，国务院于 2010 年 12 月发布了全国主体功能区划。该区划将国土空间划分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类。该功能区划的出台也为“十二五”国民经济和社会发展的总体规划、区域规划、城市规划等规划的编制与实施，提供

① “十一五”期间，国家将主要污染物排放总量显著减少作为经济社会发展的约束性指标，着力解决突出环境问题，在认识、政策、体制和能力等方面取得重要进展。化学需氧量、二氧化硫排放总量比 2005 年分别下降 12.45%、14.29%，超额完成减排任务。污染治理设施快速发展，设市城市污水处理率由 2005 年的 52% 提高到 72%，火电脱硫装机比重由 12% 提高到 82.6%。让江湖湖泊休养生息全面推进，重点流域、区域污染防治不断深化，环境质量有所改善，全国地表水国控断面水质优于Ⅲ类的比重提高到 51.9%，全国城市空气二氧化硫平均浓度下降 26.3%。

了基本依据。

同时,环境保护部为了配合国家主体功能区划的实施,进一步按照分区管理、科学规划的原则,组织开展了编制全国环境功能区划的工作。国家环境功能区划工作计划分前期研究(2009—2010年)和编制应用(2011—2013年)两个阶段开展。前期研究共设置了包括水、大气、生态功能分区在内的9个研究课题,目前前期研究已经结束。自2011年开始,环境保护部选择了浙江、吉林和新疆3个省区开展环境功能区划试点。目前,已经提出了基于自然生态保育、生态功能保留、食物环境安全保障、宜居环境维护和资源开发保护5个类型区的全国环境功能区划初步方案。

此外,为了合理开发利用海洋资源,保护和改善海洋生态环境,提高海洋综合管控能力,推进海洋区域经济的统筹发展,国家海洋局在2002年国务院批准的基础上,制定并发布了《全国海洋功能区划(2011—2020)》,对中国管辖海域未来十年的开发利用和环境保护做出了全面部署和具体安排。该区划划分了农渔业、港口航运、工业与城镇用海、矿产与能源、旅游休闲娱乐、海洋保护、特殊利用、保留八类海洋功能区,确定了渤海、黄海、东海、南海及台湾以东海域的主要功能和开发保护方向,并据此制定保障《区划》实施的政策措施。

1.2 国家环境保护规划体系及其特点

1.2.1 基本完善的国家环境规划体系

环境保护规划体系是指包含环境保护规划的分类体系、内容体系、法规体系、方法体系、能力保障体系、实施评估体系等在内的总称。经过40多年的发展,中国环境保护规划体系逐步完善,已经形成了一套具有中国特色环境规划体系,环境保护规划的地位和作用也日益提升,为环境质量改善和生态保护做出了重要贡献。中国的环境规划体系层次可以分为国家环境规划、省(区)市环境规划、部门环境规划(工业部门、农业部门、交通运输部门及环境规划等部门规划)、县区环境规划、农村环境规划、企业环境规划等。各个层次的环境规划又可以分为污染防治规划与生态保护规划;并且按照专项规划与综合规划,污染防治规划与生态保护规划又可以分为不同的类别。因此,不同行政级别的规划形成纵向规划层次,而不同环境要素的规划形成横向规划层次,则目前中国的环境规划体系呈现了“纵向+横向”的二维结构。其中国家环境保护规划是整个环境规划体系的核心部分。

“十二五”是中国国家环境规划体系发展最好的时期,图1描述了“十二五”国家环境保护规划体系情况。在分类体系上,国家“十二五”环境保护规划体系基本覆盖了全环保领域。在内容体系上,国家“十二五”环境保护规划体系以“削减排放总量—改善环境质量—防范环境风险—环境公共服务”四大战略任务内容统御全局。主要体现在5个方面:①以总量控制为主线,编制基础条件具备、保障措施可行、全面可达的“十二五”总量控制规划;②以改善民生为出发点,统筹考虑重点流域规划、重点区域大气污染防治规划、近岸海域规划、饮用水水源地和地下水污染防治规划,兼顾重点区域、重点城市群规划,