

# 第一章 绪论

环境规划的目的在于调控人类自身的活动，减少污染，防止资源破坏，从而保护人类生存、经济和社会持续稳定发展所依赖的基础——环境。环境规划是实行环境目标管理的基本依据和准绳，是环境保护战略和政策的具体体现，也是国民经济和社会发展规划体系的重要组成部分。编制和实施环境规划对于协调人与环境、经济与环境的关系以及保证国家长治久安，可持续发展具有深远的意义。

## 第一节 环境规划概述

### 一、环境规划的涵义

历史经验证明，人类“野蛮征服”自然的时代已经结束，现在已开始进入必须与自然和谐相处的新文明时期。人类的经济和社会活动必须既遵循经济规律，又遵循生态规律，否则终将受到大自然的惩罚。环境规划就是人类为协调人与自然的关系，使人与自然达到和谐而采取的主要行动。

#### （一）环境规划的概念

环境规划是指为使环境与社会经济协调发展，把“社会—经济—环境”作为一个复合生态系统，依据社会经济规律、生态规律和地学原理，对其发展变化趋势进行研究而对人类自身活动和环境所做的时间和空间的合理安排。

环境规划的定义规定了环境规划的目的、内容和科学性的要求。

1987年世界环境与发展委员会在《我们共同的未来》报告中，提出“可持续发展”的概念既满足当代人的需求，又不危及后代人满足其需求能力的发展这一永续利用、持续发展的思想。在1992年联合国环境与发展大会所通过的《21世纪议程》中，成为世界共同追求的发展战略目标。环境与发展的协调问题被提到如此的高度，这在人类历史上是空前的，它也成为环境规划应遵循和追求的战略思想和根本目标。

从可持续发展的理念来看，环境资源是稀缺的、环境的纳污能力是有限的，

环境质量以及自然环境对人类所能提供的服务功效，比过去人们在发展规划和经济管理中所假定的重要得多，它为每个人提供了维持生命、身体健康和保障生活质量所必需的条件。因此，一定的环境质量和一定的自然资源，是服务人类健康和福利的基础，同时也为经济过程提供所需的投入，是保障经济持续发展的基础。

1970年3月国际公害研讨会发表的《东京决议》，把每个人享有的、不受侵害的环境权利以及现代人应传给后代人富有自然美的环境资源的权利，作为基本人权的一项原则，即每个人、每个地区、每个国家都有享受良好、安全适宜的生活环境的权利。这种环境权表现在两个方面：一方面表现为对环境具有享用其自然生态功能的权利，属于天赋人权（道义上的集体性权利）。从道义上说任何人不应剥夺享用权。另一方面表现为权利的主体，可以在法律规定范围内具有其对自然资源和环境资源占有或使用而获得收益的经济权利，这种权利属于人权。显然人权法律性规定是一种政府干预的过程，它建立在社会公正的基础上。这种环境经济权的享用又是权利和义务的统一体，享用环境资源的同时又必须履行其保护环境不受损害的义务。保障人们享用环境权和公正地规定享用经济权时所应遵守的义务，就成为环境规划的基本出发点，而环境规划的基本任务应是依据有限的环境资源及其承载能力，对人们的经济和社会活动进行约束，以便调控人类自身的活动、协调人与自然的关係。

需要指出在约束人们经济和社会活动问题上，面对的并不是全社会的共同污染，而往往是一部分人污染了另一部分人，或者是一部分人侵害了另一部分人应享用的环境资源，造成了环境冲突。如何来规范这部分人的行为使他们遵守其保护环境应尽的义务，而不致侵害另一部分人的环境权益，这往往成为政府所必须干预的责任，也是环境规划需要协调处理的重要内容。

根据经济和社会发展以及人民生活水平提高对环境越来越高的要求，对环境的保护与建设活动作出时间和空间的安排与部署，这是环境规划的又一个基本任务。环境规划可以说是为改善环境质量制定可行方案，而环境保护与建设方案则是其中的核心内容。

综上所述，环境规划实质上是一种克服人类经济社会活动和环境保护活动盲目性和主观随意性的科学决策活动。

## （二）环境规划的内涵

1. 环境规划研究对象是“社会—经济—环境”这一大的复合生态系统，它可能指整个国家，也可能指一个区域（城市、省区、流域）。

2. 环境规划任务在于使该系统协调发展，维护系统良性循环，以谋求系统最佳发展。

3. 环境规划依据社会经济原理、生态原理、地学原理、系统理论和可持续发

展理论，充分体现这一学科交叉性、边缘性。

4. 环境规划的主要内容是合理安排人类自身活动和环境。其中既包括对人类经济社会活动提出符合环境保护需要的约束要求，还包括对环境的保护和建设作出的安排和部署。

5. 环境规划是在一定条件下优化，它必须符合一定历史时期的技术、经济发展水平和能力。

## 二、环境规划的作用

### （一）促进环境与经济、社会可持续发展

环境问题的解决必须注重预防为主，防患于未然，否则损失巨大、后果严重。环境规划的重要作用就在于协调环境与经济、社会的关系，预防环境问题的发生，促进环境与经济、社会的可持续发展。

### （二）保障环境保护活动纳入国民经济和社会发展规划

我国经济体制由计划经济转向社会主义市场经济之后，制定规划、实施宏观调控仍然是政府的重要职能，中长期计划在国民经济中仍起着十分重要的作用。环境保护是我国经济生活中的重要组成部分，它与经济、社会活动有密切联系，必须将环境保护活动纳入国民经济和社会发展规划之中，进行综合平衡，才能得以顺利进行。环境规划就是环境保护的行动计划，为了便于纳入国民经济和社会发展规划，对环境保护的目标、指标、项目和资金等方面都需经过科学论证和精心规划。

### （三）合理分配排污削减量、约束排污者的行为

根据环境的纳污容量以及“谁污染谁担削减责任”的基本原则，公平地规定各排污者的允许排污量和应削减量，为合理地、指令性地约束排污者的排污行为、消除污染提供科学依据。

### （四）以最小的投资获取最佳的环境效益

环境是人类生存的基本要素、生活的重要指标，又是经济发展的物质源泉，在有限的资源和资金条件下，特别是对发展中的中国来讲，如何用最小的资金，实现经济和环境的协调发展，显得十分重要，环境规划正是运用科学的方法，保障在发展经济的同时，以最小的投资获取最佳环境效益的有效措施。

### （五）实行环境管理目标的基本依据

环境规划制定的功能区划、质量目标、控制指标和各种措施以及工程项目给人们提供了环境保护工作的方向和要求，可以指导环境建设和环境管理活动的开展，对有效实现环境科学管理起着决定性作用。

环境规划具体体现了国家环境保护政策和战略，其所做的宏观战略、具体措

施、政策规定，为实行环境目标管理提供了科学依据，是各级政府和环保部门开展环境保护工作的依据。

### 三、环境规划与其他规划的关系

环境是经济和社会发展的基础和支撑条件。环境问题与经济和社会发展有紧密的联系，因而环境规划也与许多其他规划相容或相关。但是，环境规划又与这些规划有着明显的差异性，具有自己独立的内容和体系。

#### （一）环境规划与国民经济和社会发展规划

国民经济和社会发展规划是国家或区域（省域）在较长一段历史时期内经济和社会发展的全局安排。它规定了经济和社会发展的总目标、总任务、总政策以及发展的重点、所要经过的阶段、采取的战略部署和重大的政策与措施。防治环境污染、保持生态平衡，是国民经济和社会发展规划中所涉及的重点内容之

环境规划是国民经济与社会发展规划体系的重要组成部分，是一个多层次、多时段的有关环境方面的专项规划的总称。因此，环境规划应与国民经济和社会发展规划同步编制，并纳入其中。环境规划目标应与国民经济和社会发展规划目标相互协调，并且是其中的重要目标之一。环境规划所确定的主要任务，如重大环境污染控制工程和环境建设工程等，都应纳入国民经济和社会发展规划，参与资金综合平衡，保证同步规划和同步实施。

环境规划对国民经济和社会发展规划起着重要的补充作用。环境规划的制定与实施是保障国民经济和社会发展规划目标得以实现的重要条件。

环境规划与国民经济和社会发展规划关系最密切的有 4 个部分：一是人口与经济部分，如人口密度、素质，经济的规模及生产技术水平等；二是生产力的布局 and 产业结构，它对环境有着根本性影响和作用；三是因经济发展产生的污染，尤其是工业污染，这始终是环境保护的主要控制目标；四是国民经济能够给环境保护提供多少资金，这是确定和实现环境保护目标的重要保证。

环境规划纳入国民经济和社会发展规划可以从环境的角度提出人口控制和经济发展的合理政策，促进生产力布局 and 产业结构合理化，并从预防为主观念出发，变污染控制的末端治理为全过程控制，将污染控制与技术改造，设备更新以及工艺改革、提高生产效益结合起来，实现环境与经济的协调发展。

#### （二）环境规划与经济区划

经济区划是按照地域经济的相似性和差异性，对全国各地区进行战略划分和战略布局，构成具有不同地域范围、不同内容、不同层次和各具特色的经济区，如农业区、林业区、城市关联地区、流域地区或工农业综合发展地区等等。

开展经济区划的主要目的是在综合分析比较各地区经济发展的有利条件和不利因素的基础上，解决地区如何因地制宜，发挥地区优势，为人类创造更多的物质财富。

通过不同层次的经济区划，有助于明确各地区在全国或大的地域范围内的地位和作用，它和相邻地区分工和协作关系，该地区经济与社会合理发展的长远方向。所以，经济区划工作既为编制地区经济与社会发展长期计划提供重要的科学依据；同时，也为开展区域环境规划打下良好基础。

环境规划是进行经济区战略布局和划分的补充和完善，利于经济区合理开发利用资源，利于经济区原料基地、生产基地合理安排和建设，利于经济区形成工业生产链，利于资源优势、经济优势的发挥和形成，促进经济区域内经济社会、环境协调可持续发展。

### （三）环境规划与国土规划

国土规划是对国土资源的开发、利用、治理和保护进行全面规划。它的内容：包括土、水、矿产和生物等自然资源的开发利用；工业、农业、交通运输业的布局 and 地区组合与发展；环境保护，以及影响地区经济发展的要害问题的解决等。

国土规划主要是进行自然资源和社会资源合理开发的战略布局，它包括对重大项目建设的可行性研究，但对重大项目的建设方案、选址定点和计划安排等等，还不可能作出具体规定。国土规划是经济建设综合开发方案性的规划，从这一方面说，它正是给国民经济长远计划和环境规划提供可靠的依据。

环境规划是国土规划的重要组成部分，为国土资源的合理开发利用、国土环境综合整治，提供技术支持和科学依据。

### （四）环境规划与城市总体规划

城市环境规划既是城市总体规划中的主要组成部分之一，又是城市建设中的独立规划。城市环境规划与城市总体规划互为参照和基础。城市环境规划目标是城市总体规划的目标之一，并参与城市总体规划目标的综合平衡。由于城市是人与环境的矛盾最为突出和尖锐的地方，因而城市总体规划中必须包括城市环境保护这一重要篇章。

城市总体规划是为确定城市性质、规模、发展方向，通过合理利用城市土地，协调城市空间布局 and 各项建设，实现城市经济和社会发展目标而进行的综合部署。

城市环境规划与城市总体规划的差异在于：城市环境规划主要从保护生产力的第一要素——人的健康出发，以保持或创建清洁、优美、安静和适宜生存的城市环境为目标，是一种更深、更高层次上的经济和社会发展规划要求，并含有污染控制和污染治理设施建设及运行等内容。

城市总体规划和城市环境规划的相互关联主要有三个方面：一是城市人口与经济，二是城市的生产力和布局，三是城市的基础设施建设。城市环境规划的制定与实施可以促进城市建设的发展，保障城市功能的更好发挥，保护城市的特色和居民的健康，使城市建设走上健康发展的道路。

综上所述：国民经济和社会发展长期计划、经济区划、国土规划、城市总体规划和专业规划与环境规划有着紧密的联系，它们共同构成了一个完整的规划体系。

## 第二节 环境规划的基本特征和原则

### 一、环境规划的基本特征

#### （一）整体性

环境规划具有的整体性反映在环境的要素和各个组成部分之间构成一个有机整体，虽然各要素之间也有一定的联系，但各要素自身的环境问题特征和规律则十分突出，有其相对确定的分布结构和相互作用关系，从而各自形成独立的、整体性强和关联度高的体系。

环境规划的整体性还反映在规划过程各技术环节之间关系紧密、关联度高，各环节影响并制约着相关环节。因而规划工作应从环境规划的整体出发全面考察研究，单独从某一环节着手并进行简单的串联叠加是难以获得有价值的系统结果。

#### （二）综合性

环境规划的综合性反映在它涉及的领域广泛、影响因素众多、对策措施综合和部门协调复杂。随着人类对环境保护认识的提高和实践经验的积累，环境规划的综合性及集成性越来越有显著的加强。21世纪的环境规划将是自然、工程、技术、经济和社会相结合的综合体，也是多部门的集成产物。

环境规划的整体性和综合性也明显反映在它的方法学和支撑软件环境的需求方面。在环境规划过程中，无论是信息的收集、储存、识别和核定，功能区的划分，评价指标体系的建立，环境问题的识别，未来趋势的预测，方案对策的制定，环境影响的技术经济模拟，多目标方案的评选等等，均涉及到大量的定性、定量因素，而且这些定性、定量因素往往相互交织在一起，界限并不分明；同时它对环境、经济、社会以及科学与工程的多学科相结合的要求也相当突出。未来的环境规划支撑软件将向着能提供综合和集成信息，便于各类人员参与又便于更新、调

整的方向发展。

### （三）区域性

环境问题的地域性特征十分明显，因此环境规划必须注重“因地制宜”。所谓地方特色主要体现在环境及其污染控制系统的结构不同，主要污染物的特征不同，社会经济发展方向和发展速度不同，控制方案评论指标体系的构成及指标权重不同，各地的技术条件和基础数据条件不同，环境规划的基本原则、规律、程序和方法必须融入地方特征才是有效的。

### （四）动态性

环境规划具有较强的时效性。它的影响因素在不断变化，无论是环境问题（包括现存的和潜在的）还是社会经济条件等都在随时间发生着难以预料的变动。基于一定条件下（现状或预测水平）制定的环境规划，随社会经济发展方向、发展政策、发展速度以及实际环境状况的变化，势必要求环境规划工作具有快速响应和更新的能力。因此，从理论、方法、原则、工作程序、支撑手段和工具等方面逐步建立起一套滚动环境规划管理系统，以适应环境规划不断更新调整、修订的需求。

### （五）信息密集

信息的密集、不完备、不准确和难以获得是环境规划所面临的一大难题。在环境规划的全过程中，自始至终需要收集、消化、吸收、参考和处理各类相关的综合信息。规划的成功在很大程度上取决于搜集的信息是否较为完全，能否识别和提取准确可靠；取决于是否能有效地组织这些信息，并很好地利用（参考和加工）。鉴于这些信息覆盖了不同类型，来自不同部门，记载于不同的介质之中，表现出不同的形式，因此是一项信息高度密集的智能活动，只凭人脑是难以胜任的。所以，在客观上需要一种基于电脑的信息集中储存、处理的环境来支持和帮助规划人员完成这一工作。地理信息系统（GIS）的计算机辅助环境规划系统将对环境规划有较大的帮助。

### （六）政策性

政策性强也是环境规划的一个特征，从环境规划的最初立项、课题总体设计至最后的决策分析，制定实施计划的每一技术环节中，经常会面临从各种可能性中进行选择的问题。完成选择的重要依据和准绳，是我国现行的有关环境政策、法规、制度、条例和标准。目前，我国在环境政策、法规、制度、条例和标准方面的国家一级总体系框架已形成，地方性的工作正在逐步进行和完善中，在国家级的框架结构中要为地方的工作留有一定的余地和发展空间。因此，在进行区域环境规划时，既有较为固定、必须遵守的一面，也有需要根据地方实际、灵活掌握的一面，这就要求规划决策人员具有较高的政策水平和政策分析能力。环境规划的过程也是环境政策的分析和应用过程。

## 二、环境规划的原则

### （一）经济建设、城乡建设和环境建设同步原则

经济建设、城乡建设、环境建设同步规划、同步实施和同步发展 实现经济效益、社会效益和环境效益的统一，促进经济、社会和环境持续、协调地发展。这条原则是第二次全国环境保护会议上提出的中国环境保护工作的基本方针。它标志着中国的发展战略，从传统的只重发展经济忽视环境保护的战略思想，向环境与经济社会持续、协调地发展的战略思想的转变。这一转变是我国在总结了几十年，甚至近百年国际和国内环境保护工作的经验、教训的基础上，做出的明智的选择。这个原则对近十年我国的环境保护工作起到了非常重要的作用，因而是环境规划编制的最重要的基本原则。

### （二）遵循经济规律，符合国民经济计划总要求的原则

环境与经济存在着互相依赖、互相制约的密切联系，经济发展要消耗环境资源，向环境中排放污染物，并产生环境问题。自然生态环境的保护和污染防治需要的资金、人力、技术、资源和能源，受到经济发展水平和国力的制约，在经济与环境的双向关系中，经济起着主导的作用。因此，说到底环境问题是一个经济问题，环境规划必须遵循经济规律，符合国民经济计划的总要求。

### （三）遵循生态规律，合理利用环境资源的原则

在制定环境规划时，必须遵循生态规律，利用生态规律为社会主义建设服务。对环境资源的开发利用要遵循开发利用与保护增值同时并重的原则，防止开发过度造成恶性循环。对环境载力的利用要根据环境功能的要求，适度利用、合理布局，减轻污染防治对经济投资的需求；坚持以提高经济效益、社会效益、环境效益为核心的原则，促进生态系统良性循环，使有限的资金发挥更大的效益。

### （四）预防为主 防治结合的原则

“防患于未然”是环境规划的根本目的之一。在环境污染和生态破坏发生之前，予以杜绝和防范，减少其带来的危害和损失是环境保护的宗旨。同时鉴于我国环境污染和生态破坏现状已较严重，环境保护方面的欠账太多，新账不能欠，老账也要逐步地积极地还。因此，预防为主、防治结合是环境规划的重要原则。

### （五）系统原则

环境规划对象是一个综合体，用系统论方法进行环境规划有更强的实用性，只有把环境规划研究作为一子系统，与更高层次大系统建立广泛联系和协调关系，即用系统的观点才能对子系统进行调控，才能达到保护和改善环境质量的目的。

### （六）坚持依靠科技进步的原则

大力发展清洁生产和推广三废综合利用，将污染消灭在生产过程之中，积极采用适宜规模的、先进的、经济的治理技术。同时，环境规划还必须寻求支持系统，包括数据收集、统计、处理和信息整理等，都必须借助科技的力量。目前我国的环境规划支持系统还有待完善。环境规划也是一项重大决策过程，有宏观定性规则，也有定量的具体措施规则，必须二者结合，完善环境规划的分析过程，获得更准确、更有力的规划结果。

#### （七）强化环境管理的原则

十几年来，我国环境保护工作形成了一条具有中国特色的环境保护道路，其核心是强化环境管理，运用法律的、经济的和行政的手段保证和促进环境保护事业的发展，因而环境规划要体现出这一特点，必须使经济发展与环境相协调，才能起到环境规划的先导作用，为环境管理服务。

### 第三节 环境规划的基本任务和类型

#### 一、环境规划的任务

环境规划的任务是解决和协调国民经济发展和环境保护之间的矛盾，以期科学地规划（或调整）经济发展的规模和结构，恢复和协调各个生态系统的动态平衡，促使人类生态系统向更高级、更科学、更合理的方向发展。

##### （一）环境规划的基本任务

##### 1. 全面掌握地区经济和社会发展的基础资料，编制地区发展的规划纲要

通过调查研究，搜集有关地区经济和社会发展长期计划以及各项基础技术资料。在搜集整理资料过程中，必须对本地区的资源作全面分析与评价。所谓资源，指的是自然资源、社会资源和经济资源。通过对本地区的资源分析与评价，以便进一步制定地区经济和社会发展的性质、任务和方向，确定地区工农业生产发展的专业化和综合发展的内容与途径，编制地区发展的规划纲要。

##### 2. 搞好地区内工农业生产力的合理布局

工业合理布局是区域环境规划中的主要任务之一。首先，要对工业分布的现状进行分析，揭露问题和矛盾，以便从根本上去解决。其次，要根据地区发展的规划纲要，结合地区经济、社会、历史以及地理条件，将各类工业合理地组合布置在最适宜的地点，使工业布局与资源、环境以及城镇居民点、基础设施等建设布局相协调。

农业是国民经济的基础，农业的发展与土地的开发利用，关系特别密切，发

展农业 就要结合农业区划提供情况 因地制宜地安排好农、林、牧、副、渔等各项生产用地；加强城郊副食品基地的建设；妥善解决工、农业之间以及农业与各项建设之间在用地、用水和能源等方面的矛盾，做到资源利用、配置合理，形成区域生产力合理布局。

### 3 合理布局污染工业体系，形成“工业生产链”

污染工业的合理布局是区域环境规划中需要解决的重要任务之一，因此，应主要抓好下述几方面的工作：

(1) 对区域内污染工业的分布现状进行分析，揭露矛盾，以便在今后调整和建设过程中逐步改善布局。

(2) 对于国家计划确定的大型骨干工程，组织有关部门进行联合选厂定点，并进行环境影响评价，预测该工程投产以后对环境可能带来的不利影响，并采取减少其不利影响的保护措施，以期达到规定的环境目标。

(3) 在新开发的工业区，要形成“工业生产链”，以便充分利用资源，减少环境污染。

### 4 充分合理地利用资源，提高资源利用率

对于资源，有狭义和广义两种理解。狭义的主要是指自然资源（如水、气候、生物、土地、矿物和天然风景等），广义的则包括社会资源（如男女劳动力数量、年龄构成、就业比重、劳动技能和文化教育水平等）和经济资源（指在这一地区积累的物质财富，包括工农业生产、交通运输、水利和城镇建设等物质技术基础）。因此，必须对全国及各地区的资源结构进行全面分析和评价。在对比中弄清长处和短处以及有利条件和限制因素，以便因地制宜，扬长避短，最大限度地利用资源，这对于经济发展和减少环境污染是十分有利的。

### 5 搞好环境保护，建立区域生态系统的良性循环

由于社会化大工业生产和资源的大量开发，引起了生态环境的变化和环境的污染，环境保护已成为人们普遍关心的问题。防止水源地、城镇居民点与风景旅游区的污染，自然保护区和历史文物古迹的保护，建设供人们休闲的场地，已成为人们普遍的呼声。区域环境规划应力求减轻或免除对自然的威胁，恢复已被破坏的生态平衡，使大自然的生态向良性循环发展；还应进一步改善和美化环境。对局部被人类活动改造过的地表进行适当修饰，搞好大地绿化和重点园林绿地规划，丰富文化设施，增加休憩和旅游的活动场所。

### 6. 制定环境保护技术政策

环境保护技术政策，涉及到国民经济和社会发展的需要和可能，资源、能源合理开发利用的程度，生态环境保护与人体健康，国家经济技术开发战略等多方面错综复杂的关系，而且还与环境质量的背景、现状和未来发展直接相关。因此，我们强调要制定统一的环境保护技术政策，用以指导制定环境规划。制定环

境保护技术政策，既要和有关方面、有关行业的技术经济政策相协调，又要从环境保护战略全局的需要加以统筹安排，起到横向综合与协调的作用，体现控制环境质量的动态发展过程。

## （二）当前我国环境规划的基本任务

目前，我国环境保护工作正在进入新的发展时期，新的形势对环境规划的任务提出了更高的要求。未来一段时期，我国环境规划主要包括以下几项工作：

### 1 进一步落实环境保护基本国策

要提高全社会对环境保护促进可持续发展的重要性的认识，环境规划是实施可持续发展的重要的步骤。在现代化建设中，必须把实现可持续发展作为一个重大的战略，妥善处理近期利益与长远利益、局部利益与全局利益的关系，统筹考虑人口、环境、资源与发展的关系，使经济建设和资源环境相协调，实现生态环境良性循环。

### 2. 坚持污染防治和保护生态环境并重

污染防治要继续坚持从点源治理向面源和流域区域治理，从末端治理向源头和全过程控制，从浓度控制向浓度和总量控制相结合，从单纯治理向调整产业结构和合理布局的转变。促进企业采用原材料和能源利用效率高、污染物排放量少的清洁生产工艺；加强乡镇企业环境管理，控制污染向农村转移。环境规划的工作重点应放在城市环境规划，努力促进城市生态系统的良性循环。

### 3. 实施总量控制计划和跨世纪绿色工程规划

切实控制污染物排放量，实现“增产不增污”或“增产减污”。在完成第一期污染物总量控制指标的基础上，制定并实施新的一期污染物总量控制指标。

### 4. 建立和完善综合决策、监管和共管、环境投入和公众参与 4 项制度

努力使环境与发展综合决策在决策层走向机制化；强化统一监管和齐抓共管制度 并督促落实部门责任制 按照“污染者付费”和“开发者保护”的原则 监督排污者和开发者履行环境投入的责任；加大污染防治设施和城市基础设施建设的投入。

## 二、环境规划的类型

### （一）按规划期划分

按规划期可分为长远环境规划，中期环境规划，以及年度环境保护计划。

长远环境规划一般跨越时间为 10 年以上，中期环境规划一般跨越时间为 5~10 年，5 年环境规划一般称五年计划。五年环境计划便于与国民经济社会发展计划同步，并纳入其中；年度环境保护计划实际上是五年计划的年度安排，它是五年计划的分年度实施的具体部署，也可以对五年计划进行修正和补充。这

些环境规划的内容也有所不同，一般跨越时间越长越宏观。长远环境规划着重于对长远环境目标和战略措施的制定，而年度环境保护计划则是每一个措施、工程、项目以及任务的具体安排。由于我国国民经济计划体系是以五年计划为核心的计划体系，所以五年环境规划也是各种环境规划的核心。要正式纳入国民经济和社会发展规划之中，从环境规划学科来讲也是着重于中长期环境规划（含五年环境规划），甚至年度环境保护计划往往形不成一套完整的规划，仅是中期规划中某些环境保护工种的安排计划。

## （二）按环境与经济的辩证关系划分

### 1 经济制约型

经济制约型环境规划是为了满足经济发展的需要。环境保护服从于经济发展的需求，一般表现为在经济发展过程中出现了环境问题，为解决已发生的环境污染和生态的破坏，制定相应的环境保护规划。这是早期发达国家已经走过的先污染后治理的道路，是为了解决经济发展所带来的环境后果而作出的规划。

### 2 协调型

协调型环境规划反映了促使经济与环境之间的协调发展，以提出经济和环境目标为出发点，以实现这一双重目标为终点。协调型环境规划是协调发展理论的产物，协调发展在今天已经被全世界公认为发展经济和保护环境之间关系的最佳选择，世界上已有很多国家根据本国特点寻求适合于本国国情的协调发展途径。

### 3. 环境制约型

环境制约型环境规划是从充分、有效地利用环境资源出发，同时防止在经济发展中产生环境污染来建立环境保护目标，制定环境保护规划。这种环境规划充分体现经济发展服从环境保护的需要，经济发展目标是建立在环境基础上的，即经济发展受环境保护的制约。

## （三）按环境要素划分

### 1 大气污染控制规划

大气污染控制规划，主要是在城市或城市中的小区进行。其主要内容是对规划区内的大气污染控制，提出基本任务、规划目标和主要的防治措施。

### 2 水污染控制规划

水污染控制规划包括区域、水系、城市的水污染控制。具体地讲，水域（河流、湖泊、地下水和海洋）环境保护规划的主要内容是对规划区内水域污染控制，提出基本任务、规划目标和主要防治措施。

### 3. 固体废物污染控制规划

固体废物污染控制规划是省、市、区、行业和企业等的规划，主要对规划区内的固体废物处理处置、综合利用进行规划。

#### 4 噪声污染控制规划

噪声污染控制规划一般指城市、小区、道路和企业的噪声污染防治规划。

环境规划还包括土地利用规划，生物资源利用与保护规划等。

#### (四) 按照行政区划和管理层次划分

按行政区划和管理层次可分为国家环境规划、省（区）市环境规划、部门环境规划、县区环境规划、农村环境规划、自然保护区环境规划、城市综合整治环境规划和重点污染源（企业）污染防治规划。其中：国家环境保护规划范围很大，涉及整个国家，是全国发展规划的组成部分，其目的是为了协调全国经济社会发展与环境保护之间的关系。国家环境规划对全国的环境保护工作起指导性作用，各省（区）、市（地）、各级政府和环保部门都要依据国家环境规划提出的奋斗目标和要求，结合实际情况制定本地区的环境规划，并加以贯彻和落实。

区域环境规划的“区域”，我国习惯上认为是省或相当于（或大于）省的经济协作区。区域环境规划的综合性和地区性很强，它是国家环境规划的基础，又是制定城市环境规划、工矿区环境规划的前提。

部门环境规划包括工业部门环境规划、农业部门环境规划和交通运输部门环境规划等。

以上各类规划构成一个多层次结构。我国环境保护规划的层次结构见图 1-1。各层次的环境保护规划又可根据不同情况按环境要素分为水、气、固体废物和噪声污染控制规划，以及生态环境保护规划等。层次之间既有区别，又有密切的联系。上一层次的规划是下一层次规划的依据和综合，下一层次规划是上

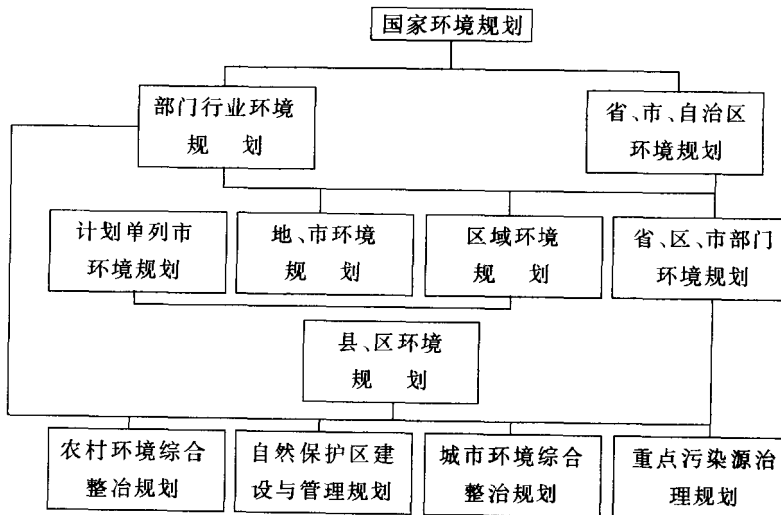


图 1-1 我国环境规划的层次结构

一层次规划的条件和分解，因而下一层次的规划的实现是上一次层次规划完成的基础。省、市、自治区、直辖市和计划单列市环境保护规划应包括次级层次的主要内容，在制定规划中要上下联系、综合平衡，以实现整体上的一致和协调。

#### （五）按性质划分

环境规划从性质上分，有生态规划、污染综合防治规划、专题规划（如自然保护区规划）和环境科学技术与产业发展规划等。

##### 1 生态规划

在编制国家或地区经济社会发展规划时，不是单纯考虑经济因素，应把当地的地球物理系统、生态系统和社会经济系统紧密结合在一起进行考虑，使国家或地区的经济发展能够符合生态规律，既能促进和保证经济发展，又不使当地的生态系统遭到破坏。一切经济活动都离不开土地利用，各种不同的土地利用对地区生态系统的影响是不一样的，在综合分析各种土地利用的“生态适宜度”的基础上，制定土地利用规划，通常称之为生态规划。

##### 2 污染综合防治规划

污染综合防治规划也称之为污染控制规划，是当前环境规划的重点。按内容可分为工业（行业、工业区）污染控制规划、农业污染控制规划和城市污染控制规划。根据范围和性质的不同又可分为区域污染综合防治规划和部门污染综合防治规划。

（1）区域污染综合防治规划 如经济协作区、能源基地、城市和水域等的污染综合防治规划。

（2）部门（或专业）污染综合防治规划 如工业系统污染综合防治规划、农业污染综合防治规划、商业污染综合防治规划以及企业污染综合防治规划等等。工业系统污染综合防治规划还可以按行业分为化工污染防治规划、石油污染防治规划、轻工污染防治规划和冶金工业污染防治规划等。

##### 3 自然保护规划

自然保护规划虽然广泛，但根据《中华人民共和国环境保护法》规定，主要是保护生物资源和其他可更新资源。此外，还有文物古迹、有特殊价值的水源地和地貌景观等。我国幅员辽阔，不但野生动植物资源等可更新资源非常丰富，而且有特殊价值的保护对象也比较多，迫切需要分类统筹加以规划，尽快制定全国自然保护的发展规划和重点保护区规划。

##### 4 环境科学技术与产业发展规划

环境科学技术与产业发展规划主要内容有为实现上述规划类型所需要的科学技术研究、发展环境科学体系所需要的基础理论研究、环境管理现代化的研究和环境保护产业发展研究。

## 第四节 环境规划的发展和趋势

### 一、国外环境规划的发展

世界各国经济的迅速发展和人口的不断增长，带来了严重的环境污染和资源耗竭问题。环境污染危害了人体健康，特别是一些发达的资本主义国家在取得经济成就的同时，付出了巨大的环境代价。从 20 世纪 30 年代到 60 年代，美、英、日等国家先后发生了闻名世界的“八大公害”事件，导致了成千上万人的死亡。近几十年来发展中国家因环境污染患癌症而死亡的人与日俱增。资源的耗竭和环境容量的减少，已阻碍了经济的发展，影响了人类的文明和进步。近十几年来，这些问题日益突出，已成为各国讨论的热点之一，其中心论题就是如何使经济持续的发展。

1984 年 5 月召开的“地球的未来”会议，号召人类的活动必须自始至终贯穿可持续发展的思想，即“经济、社会的发展必须同资源和环境保护相协调：在满足当代人需要的同时，不危及后代人满足其需要的能力。”90 年代以后，持续发展是经济发展的一种战略，已成为时代的主题。实现这一主题，各国相继作出了不懈的努力，采取了一些行之有效的措施，其中一个重要的措施就是制定环境保护规划，把环境保护规划作为国民经济规划的一个重要组成部分，从而达到协调经济、社会、环境和资源的关系，促进社会生产力的持续发展和资源的永续利用，实现经济效益，社会效益和环境效益统一的目的。

#### （一）美国环境规划研究概况

美国的环境规划研究进行得十分广泛，每个州都设立了环境规划委员会。环境规划委员会大体上可分为三类：一是成员由下面推荐，州长委派，权力较大，这类规划委员会工作有成效；另两类主要起顾问咨询作用，成分复杂，效果较差。

美国的环境规划内容和特点可归纳如下：

#### 1 环境立法规划环境目标

1975 年美国联邦议会批准了环保署（EPA）提出的“大气清洁法案”及其修正案。为了实现环境立法规定的大气环境分阶段目标，各州纷纷开展环境规划研究。各州在研究中，都以 EPA 规定的各阶段环境目标为区域性环境目标。

#### 2. 进行环境预测，并提出优化方案

美国在环境规划研究中，广泛采用模型预测的方法。研究经济增长、人口变

化、城市规模扩大等对环境带来的影响，预测环境质量的动态变化。然后，以区域环境目标为奋斗方向，探讨环境污染控制费用及比较各种控制污染措施的方案，从中筛选出最优化方案。

### 3 研究能源与环境的关系，并以能源研究作为环境规划研究的基础

为了制定今后的方针，美国环境质量委员会于 1980 年向总统提交了《2000 年的世界》的研究报告，报告中广泛讨论了人类所面临的环境问题，并对 2000 年的世界人口、资源、能源和环境进行了动态模拟和预测。该报告中提出美国应发展无害或低污染工业，并要开展清洁能源方面的研究，这已成为美国全国性环境规划研究的基础。

### 4 积极开展环境规划方法的研究

美国威斯康星大学麦迪逊学院所属的能量系统和政策研究小组，建立了威斯康星州区域能量模型，这为区域环境规划提供了科学依据。旧金山海湾地区曾建立多种模型，其中大气模型、水模型都是很成功的，但土地利用模型则较差，其原因在于政策多变，耗资巨大，而且模型无法满足不断变更的需要。

此外，环境规划委员会在制定环境规划时，一定要有政府官员参加，同时进行评议，并设有公众听取会，公众可发表不同意见，提出不同见解。

总之，美国的环境规划一般都以区域性的环境规划为主，近年提出的绿色社区规划的研究已形成热点。其原则是以人类健康和生态影响规划、公共事业活动规划、工业过程规划及能源利用规划为主。健康和生态影响是环保局确定环境标准的基础，是制定环境法规的依据。公共事业活动规划的主要活动是预防、处理住宅或其他非工业活动产生的污染，研究饮水中的污染物对人体健康的直接或间接影响，为地区、州和地方的各级环境管理人员提供如何解决广泛的环境问题，并选择投资最少的技术。工业过程规划，主要研究如何减轻或消除工业引起的环境质量问題。

## （二）英国环境规划研究概况

英国环境规划最早是从 20 世纪 60 年代末开始的，即英国西北部经济委员会组织的西北部经济规划，其中就开始考虑环境问题。曾提出一系列研究报告，如“烟气控制”、“废弃土地问题”等。他们所提出的环境目标是改善当地居民的生活质量，合理开发当地资源。

除西北部经济委员会外，约克郡和汉伯萨德经济规划委员会在经济发展规划中也特别强调环境问题。

英国环境规划的特点是：

#### 1. 环境规划是经济发展规划的一个有机组成部分

国家的经济发展规划中，必须包括环境规划的内容，而且区域经济发展规划中也重视环境规划，甚至分区规划中也必须包括环境规划。

## 2 新市镇规划中包括环境规划的内容

英国在新市镇规划中，已经重视有关环境规划的研究。例如当沃林顿在提出作为新城市开发地址时，公众根据该地严重的大气污染状况，提出它不适合作为新市镇的镇址。该地卫生部门提出了有关烟尘、二氧化硫、沉积物以及风向、风速等资料。地方当局组织了防止污染工作组来具体规划，合理解决当地污染问题，并提出控制环境污染方案。

### （三）日本环境规划研究概况

日本于 20 世纪 70 年代初，对福井工业区、近畿工业区、周防滩工业区以及鹿岛工业区等的环境规划先后进行过研究。在这些研究中，首先提出了各年份的环境目标。其次，对开发和建设所造成的环境影响进行了预测（如大气、水、土壤），积极开展拟建工程项目的环境影响评价研究。同时，采取各种污染的防治对策和措施，减少污染的排放量，以便分别达到各开发区所规定的各年度环境目标。

日本环境厅又推出了“区域环境管理规划编制手册”，明确了区域环境规划的基本观点是在发展经济的同时，调整资源的中、长期供需平衡，做到合理分配。手册把环境规划分成综合型、指导型、污染控制型和特定的环境目标型，使日本的环境规划更加趋于成熟。

日本环境规划特点是：

#### 1 保护人体健康重于经济发展

随着日本人民的生活水平和文化水平普遍提高，对环境污染一天比一天敏感起来，加之几大公害病（如水俣病、骨痛病等）的发生，使人们对环境的认识有所加深。这样，日本提出只有在保护健康的前提下，发展国民经济的方针。因此，一些环境对策是在不考虑费用的情况下制定的，就是说，日本防治公害所采取的措施多是非经济性的。

#### 2 环境规划中的防治重点突出

防治重点主要集中于汞、镉、多氯联苯、二氧化硫和氮氧化物等几种曾引起过严重公害事件的物质上。近年来，加强了对河流有机物污染问题的研究和防治对策研讨。

#### 3 重视直接的和行政的管理

日本防治污染的政策基本上是靠行政指导来贯彻执行的。

#### 4 将“标准”作为基本的规划目标和规划手段

标准可分为两种：一种是环境标准，一种是排放标准。前者，基本上是一种目标，对污染者无约束力，但仍起着非常重要的作用。后者，作为环境政策的手段，主要对污染者起约束作用。

由于日本较早地开展环境规划的研究工作，因此取得很大的成功，日本环境