

国土资源部资源环境承载力评价重点实验室研究系列

# 国土空间用途管制与 “三线”划设研究 ——以贵州省为例

A Study on Landuse Control and the Delineation of  
“Three Red-Lines” in Guizhou Province

袁国华 贾立斌 郑娟尔 叶玉国 王世虎  
席 晶 周 伟 罗世兴 傅连珍 苏子龙 著

地 质 出 版 社

# 前 言

贵州省位于我国西南云贵高原，山高沟深，耕地稀缺，石漠化严重，工程性缺水，人口众多，经济落后。“贫困和落后是贵州的主要矛盾，加快发展是贵州的主要任务。”2012年初，国务院《关于进一步促进贵州经济社会又好又快发展的若干意见》（国发〔2012〕2号）明确要求贵州抓住机遇，加快发展。我们即时与贵州省有关方面乘势而动，开展了“贵州省跨越式发展矿产资源战略研究”，配合贵州省跨越式发展战略，结合各方面优势，以专题形式开展了贵州省矿产资源支撑能力及地质勘查发展战略研究、贵州省矿业产业发展与区域布局战略研究、贵州省矿产资源开发与扶贫工作新机制研究、贵州省地质环境整治机制与政策研究、贵州省矿产资源配置体制与勘查开发投融资模式研究，形成了一系列重要成果。研究提出，以强化矿业价值链为基础，做强做大做精优势矿业，大力发展低碳循环绿色矿业，即以生态矿业模式促进当地矿产资源开发与社会经济持续协调发展；以矿业可持续发展为目标，大力发展非常规能源、非传统及战略性新兴产业；以调整矿业产业结构为目标，大力开发页岩气、地热资源、新型非金属等矿业；以服务于岩溶地区社会经济发展为目标，大力探索面向生态建设的新型地质调查工作。以毕节等地实践总结出的国土资源扶贫开发政策体系，已经在我国贫困地区脱贫致富及区域经济发展中发挥着重要作用。

在“两加一推”战略指引下，贵州的社会经济，尤其是基础设施建设突飞猛进，取得了持续高速发展。党的十八届三中全会后，全国经济进入转方式、调结构的换档期，贵州的社会经济发展面临新的抉择，主要是传统的能矿等初级产品供过于求，市场疲弱，价格低迷，供给侧结构性改革面临诸多挑战。同时，生态文明建设纳入国家“五位一体”战略布局，贵州全省列为全国生态文明建设先行示范区。习近平同志要求贵州守住发展

与生态两条底线。在此背景下，贵州省制定了“守底线、走新路、奔小康”的发展思路，以守住两条底线为出发点，以“加快发展是贵州的主要任务”为目标，结合自身特色，坚持走出一条西部内陆高山地区脱贫致富、持续发展奔小康的新路，保障了社会经济的持续快速稳定增长。

2014年下半年，我们又与贵州省国土资源厅谋势而为，共同谋划开展了“贵州省生态文明先行区建设自然资源管理制度研究”，以求在贵州作为国家生态文明先行区建设的条件下，开展贵州省自然资源资产产权管理制度研究、贵州省“三线”划设研究、贵州省自然资源用途管制制度研究、贵州省资源环境承载力监测预警制度建设、贵州省自然资源节约集约利用制度研究及贵州省自然资源资产数据采集与信息平台建设等专题研究，破解贵州省新常态下生态文明建设相关领域改革发展难题。应该说，全面结合十八届三中全会、中央生态文明体制改革总体精神开展的这些研究，在全国都是具有一定领先性、及时性、独创性和系统性的。

2015年底，“贵州省自然资源资产产权管理制度研究”“贵州省‘三线’划设研究”“贵州省自然资源用途管制制度研究”三个专题成果通过了由国务院参事张洪涛为组长的专家组评审验收，成果为贵州省、中央有关改革提供了积极的参考与支撑。

本书即为研究项目两个专题“贵州省‘三线’划设研究”“贵州省自然资源用途管制制度研究”的成果。研究过程中，我们把“自然资源”界定为空间性的土地、水和林地，一般情况下等同于国土空间来处理。结构上，首先基于自然资源用途管制理论，分析国外自然资源用途管制的实践经验及启示；梳理总结我国和贵州自然资源用途管制现状、实施效果和存在问题；根据中央提出的“建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，落实用途管制”的要求和贵州省在国家主体功能区规划上的功能定位，通过国土空间功能区划和环境功能分区，提出适合内陆岩溶山区和贵州地方特色的自然资源用途管制分区方法和类型，以及保障措施和政策建议。

“三线”即指城市开发边界线、耕地保护红线和生态环境保护红线（也称三条红线），是不同国土空间（自然资源）用途的法律分界线，也是国土管制的空间边界。这里主要围绕以下四大问题展开：一是划设的理论

和国内外经验借鉴；二是划哪些线，如何划？对中央政策文件、贵州省已制定的条例、政策和已有工作基础进行了深入分析，构建了贵州省的“三线”体系，提出了贵州省“三线”划设的技术方法和技术流程；三是“三线”划设成果如何通过规划落实下去？根据现有规划体系和管控目标，提出以主体功能区规划为基础，以土地利用规划为底盘，充分利用二次调查数据及最新变更数据等，来推进“多规融合”；四是如何通过政策管控，将“三线”管好？提出从“法、转、补、库、批、管、调”七方面（即完善法律法规、严格用途管制、完善补偿机制、建立数据平台、优化项目审批、强化行政监管、严格合理调整）构建了“三线”的管控措施。

本书的最后还针对贵州省各类生态保护区制作了11个附表，包括贵州省各级自然保护区、文化自然遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、重点文物保护单位、水源保护区、重要湿地和湿地公园、水产种质资源保护区、公益林、万亩大坝和五千亩大坝的基本情况。

受基础数据、经费、时间等因素限制，这次未能在贵州省选择试点，开展“三线”划定的实证研究。这部分工作需要贵州省的具体部门及技术团队去完成，但本项目提出的技术路线，思路框架等可为贵州省下一步全面推进“三线”划定和多规融合工作提供技术支持和决策参考。而国土空间（自然资源）用途管制，借鉴土地用途管制成熟经验和做法，取得了积极的成效。但统一的国土空间用途管制、空间治理体系及工作机制，受制于目前分散的自然资源管理体制约束，尚需要在进一步改革中完善。

# 目 录

第一章 国土空间用途管制概述 .....	( 1 )
第一节 自然资源用途管制概念 .....	( 1 )
第二节 自然资源用途管制一般理论 .....	( 8 )
第二章 外国国土空间用途管制与我国实践 .....	( 17 )
第一节 典型国家自然资源用途管制概况 .....	( 17 )
第二节 我国自然资源区划与国土空间分区 .....	( 26 )
第三节 我国国土空间用途管制实践 .....	( 32 )
第三章 贵州省国土空间用途管制分析 .....	( 41 )
第一节 贵州省自然资源分区规划与用途管制 .....	( 41 )
第二节 贵州省自然资源用途管制中存在的问题 .....	( 51 )
第四章 国土空间用途管制制度设计 .....	( 56 )
第一节 贵州省自然资源用途管制框架设计 .....	( 56 )
第二节 贵州省自然资源用途管制政策建议 .....	( 64 )
第五章 “三线”划定的理论研究和经验借鉴 .....	( 68 )
第一节 “三线”的定义辨析 .....	( 68 )
第二节 “三线”划定在中国的实践 .....	( 73 )
第六章 我国“三线”划定工作进展和级别体系研究 .....	( 83 )
第一节 贵州省“三线”划定工作进展 .....	( 83 )
第二节 贵州“三线”划定存在的问题 .....	( 89 )

第三节	基于贵州省实际的“三线”级别体系研究 .....	(92)
<b>第七章</b>	<b>“三线”划定技术研究 .....</b>	<b>(106)</b>
第一节	耕地保护红线划定技术 .....	(106)
第二节	贵州省基本生态功能保障线划定技术 .....	(112)
第三节	城市开发边界的划定 .....	(119)
第四节	“三线”和控制区的协同划定 .....	(126)
<b>第八章</b>	<b>基于多规合一的“三线”落地技术 .....</b>	<b>(130)</b>
第一节	贵州省现行规划体系和管控目标 .....	(130)
第二节	多规合一与贵州省规划体系改革 .....	(146)
第三节	基于多规合一的“三线”落地技术研究 .....	(152)
<b>第九章</b>	<b>“三线”管控措施研究 .....</b>	<b>(156)</b>
第一节	以一张图和大数据为基础,建设统一的管理平台 .....	(156)
第二节	优化建设项目审批管理制度 .....	(157)
第三节	健全国土空间用途管制制度 .....	(158)
第四节	建立完善红线经济补偿制度 .....	(161)
第五节	强化“三线”实施监督管理 .....	(167)
第六节	严格规范红线动态调整制度 .....	(168)
第七节	健全“三线”法律法规和组织体系 .....	(170)
<b>附表</b>	<b>贵州省各类生态保护区 .....</b>	<b>(175)</b>
<b>参考文献</b>	<b>.....</b>	<b>(210)</b>

# 第一章 国土空间用途管制概述

## 第一节 自然资源用途管制概念

### 一、自然资源的用途及属性特点

自然资源是指天然存在（不包括人类加工制造的原材料）并有利用价值（Utility）的自然物，如土地、矿藏、水、生物、空气、海洋等资源，是生产的原料来源和布局场所（《辞海》）。牛津词典对自然资源的解释是：自然界中可为了经济获益而开发的材料或物质<sup>①</sup>。联合国、世界银行、国际货币基金组织等国际组织把自然资源定义为，自然界中存在的自然资产（原材料），可用来生产商品或消费<sup>②</sup>。并且，一般地，把自然资源分为矿产和能源资源、土壤资源（土地）、水资源和生物资源。自然资源内涵的核心是其自然形成属性及其有用性。由于是天然形成的，不同地区的自然资源，其种类、数量和质量都会有差异，因而决定其用途不同。人类正是利用了这种用途的差异，根据自然资源的用途属性来开发、利用及保护自然资源。

自然资源有各种分类。可以分为可耗竭及不可耗竭资源，后者如空气、阳光，表现为公用资源，没有明确产权属性。我们一般讨论“为了经济获益”而开发的自然资源，多是不可再生自然资源。

自然资源是有用的。我们根据自然资源功能用途在空间分布上的特性，可以对自然资源进行管制。根据社会经济发展需求及项目要求，我们这里讨论和研究的自然资源，主要限于具有（或容易划分）产权、有用且可以带来经济收益的自然物质，主要包括土、林、水、草等，不包括空气、动物等公共资源

---

① 参见：[http://en.oxforddictionaries.com/definition/natural\\_resources](http://en.oxforddictionaries.com/definition/natural_resources)。访问时间：2016年5月15日。

② United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, World Bank, 2005, *Handbook of National Accounting: Integrated Environmental and Economic Accounting* 2003, Studies in Methods, Series F, No. 61, Rev. 1, Glossary, United Nations, New York.

及“不确定性”的部分，也暂不包括一般位于地表下面的矿产资源。本书研究的自然资源完全依附于土地，而“国家实行土地用途管制制度”，所以，从“用途管制”的角度出发，这里“自然资源”概念常类同于国土空间或国土自然空间。

### （一）自然资源整体性

一个地区的自然资源是一个有机的整体，各种要素之间是互相联系、相互依存的。各种自然资源组成对人类生存相关的环境；而对生物来说，又组成不同尺度的生态系统。例如林业资源、草业资源，相互联系、交叉存在，同时林、草资源又依附于土地资源存在。自然资源的整体性，决定了自然资源的用途管制必须对自然资源的存在空间进行管制，即对国土空间进行用途管制。

自然资源是整个生态系统的有机组成部分，存在于各种层次的生态系统中，它是生态系统和生态经济系统的重要组成部分。自然资源的各个组成部分在生态系统中，既相互联系，又相互制约，共同构成一个有机整体。人类的经济活动是在生态经济系统中进行的，其中某一资源的利用与开发都将引起其他资源的连锁反应，并使整个生态经济系统的结构发生变化。例如，森林的破坏会造成水土流失，从而又造成河流泛滥和水库淤塞，其后果又导致农业、渔业的破坏或减产。所以，在自然资源的开发利用过程中，要树立整体性的观念，要重视自然资源的整体性利用，并从生态经济系统的运用上对它进行整体性的管理和保护。

按照可持续发展的要求，资源用途的发展要考虑环境容量的制约。当日益恶化的环境成为人类生存发展的威胁、成为全球性的难题时，我们对自然资源的利用万不可再单纯地追求经济利益而忽视对生态环境的影响；走一条可持续发展的道路，已是全球各国的共识。

### （二）自然资源（用途）多样性

自然资源具有多种功能和多种用途。例如，森林资源，既是生产和生活所需物品的原料来源，又是防风固沙、保持水土、涵养水源等的环境净化容器，还可为人类提供森林公园和风景观赏的旅游场所。以河流资源为例，首先出现泄洪、排水、补给地下水功能，接着出现捕鱼功能。农业社会出现灌溉、运输功能。工业社会出现发电功能。近年，调节小气候、净化大气、水质等环境功能，娱乐、陶冶情操、景观等休憩功能、防灾减灾功能等方面在上升。此外，

某些河流有地域分界功能。

随着科学技术的进步及社会发展，自然资源的多用性特点越来越明显，综合利用资源成为人类的必然选择。例如，一片土地既宜农、宜林又宜牧，这就要求人们从经济效益、生态效益、社会效益等各方面进行综合研究，进行综合开发利用。

然而，自然资源的多用性又往往带来利用上的复杂性。资源的不同用途带来不同的经济效益、社会效益和生态效益。如果只顾眼前利益或局部利益，各搞各的单项开发利用，不仅会造成经济发展的比例失调，还会导致整个生态系统的破坏。资源用途的多样性决定了综合开发和优化开发的可能性。转变经济发展方式，大力推进经济结构战略性调整，是自然资源开发利用的重要方向。

### （三）自然资源地域性

自然资源种类繁多、分布广泛，但其分布是十分不平衡的。自然资源的生成与分布具有时空性。所谓时间性，即自然资源有其过去、现在和未来的演化历史。对于气候、生物、土地、水等生物圈与气圈的资源，它的变化还具有明显的时间节律，突出表现为季节性。所谓空间性，即自然资源分布具有严格的区域性，这是由于地球与太阳的位置，地球自身的运动，地质构造过程和海陆分布等因素所决定的。地表的各类资源受水热条件支配，它的分布按自然地带规律—纬度地带性、经度地带性、垂直地带，以及局部地形地质条件干扰而表现为“非地带性”规律。自然资源的时间变化与空间的位置紧密联系，时空是统一的。这使得人们在开发利用自然资源时特别要注重因地制宜的原则。

自然资源的空间分布很不平衡。有的地区富集，有的地区贫乏。随着人类社会的进步和发展，自然资源在地域间实现了一定的流通和调剂。自然资源的空间集聚的流通决定了不同的自然资源空间再分配的可能性。自然资源空间分布的不平衡和空间运动上的差异，增添了利用自然资源的复杂性和可操作性。

自然资源用途的多样性、经济差异性、环境制约性及空间集聚性，客观上要求在整个社会建立一种最大限度发挥资源经济效应、社会效应和生态效应的合理利用与监管制度，即自然资源用途管制制度。

### （四）自然资源有限性

我们讨论的自然资源不是取之不竭用之不尽的，其容量和数量都是有一定

限度的（可耗竭）。自然资源根据可替代情况可分为两类，一类是可替代自然资源，如林、草资源，在一定使用限度范围内可以再生，可以替代。另一类是不可替代的自然资源，如水资源。正因为自然资源具有有限性的自然属性，人类在使用自然资源过程中必不能肆意浪费，必须选取最优化的用途实现自然资源的合理利用。因而开展自然资源用途管制制度势在必行。

## 二、自然资源用途管制产生的背景

自然资源具有不同的用途属性。人类正是利用了这种用途属性的差异，来管控自然资源，并且慢慢形成了制度。而与人类关系最为密切的是土地资源，所以土地资源用途管制也最为成熟，成为自然资源用途管制的基础。

### （一）土地用途管制制度

土地用途管制制度始创于19世纪末。自20世纪四五十年代开始，日益成为大多数国家及我国台湾地区管理土地的重要手段，对合理利用土地资源和保护耕地等起着重要作用。我国1998年修订的《土地管理法》首次明确提出“实行土地用途管制制度”，土地用途管制制度随之具有了法律效力。土地所有者、使用者必须严格按照国家确定的用途利用土地，违者将受到严厉处罚。

土地用途管制的主体是中央和地方各级政府，客体或对象是依土地利用规划已明确用途、数量、质量和位置的土地。土地用途管制制度不是单指某项具体的管理制度，而是对一整套严格管控土地用途的制度和办法的总称。其中，土地按用途分类是实行用途管制的基础；土地利用总体规划是实行用途管制的依据；农用地转为建设用地，必须预先进行审批是关键；强化土地执法监督，严肃法律责任是实行土地用途管制的保障。实行土地用途管制制度，可以严格控制建设用地总量，促进集约利用，提高资源配置效率，有利于建设用地的正常化和规范化；可以严格控制农用地流向建设用地，有利于从根本上保护耕地。

土地用途管制将土地用途分为农用地、建设用地和未利用地。从规定的内容看，土地用途管制主要是指对农用地转为建设用地的管制。其目的是“严格保护耕地资源，实现自然资源的合理利用和最优配置，促进经济、社会和环境的协调和可持续发展”。通过编制和实施土地利用规划和计划，依法划定土地用途分区、确定土地使用限制条件，实行用途变更许可等制度和措施确保土地用途管制的落实。

## （二）自然资源用途管制

党的十八届三中全会明确了自然资源管理制度改革的方向和任务。《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》第51条指出：“健全自然资源资产产权制度和用途管制制度。对水流、森林、山岭、草原、荒地、滩涂等自然生态空间进行统一确权登记，形成归属清晰、权责明确、监管有效的自然资源资产产权制度。建立空间规划体系，划定生产、生活、生态空间开发管制界限，落实用途管制。”

一些地方生产、生活、生态用地和矿产勘查开发布局不合理，规划管控和用途管制执行不严格，加剧了国土空间开发失衡。针对发展现状，国土资源部部长姜大明指出，要充分发挥国土规划和用途管制对生态环境的源头保护和优化国土空间开发格局的作用，完善土地利用分类，划定生态红线，不断提升资源环境的承载能力，积极探索将土地用途管制扩大到各类自然生态空间。

健全完善自然资源管理制度和管理体制，目前已经具备良好的实践基础。土地调查等自然资源调查监测相继开展，为自然资源集中统一管理和有效保护、合理利用奠定了基础；不动产登记职责整合和自然资源确权登记范围不断扩大，为健全自然资源产权制度和资产管理体制奠定了基础；土地利用规划管控和用途管制成效明显，为建立国土空间规划体系和覆盖全部国土空间的用途管制制度奠定了基础；自然资源法律法规、执法监管和行政督察体系不断健全，为建立统一的自然资源监管体制奠定了基础；土地、矿产、海洋等主要门类自然资源集中统一管理体制改革取得重要成效，为实行更多门类自然资源大部管理体制奠定了基础。深化自然资源管理制度和管理体制改革，对促进生态文明建设和经济社会可持续发展具有重大意义。

自然资源用途管制制度包含了两层意思。一是自然资源用途管制制度是国家对国土空间内的自然资源按照生活空间、生产空间、生态空间等用途或功能进行监管。表明一定国土空间里自然资源无论所有者是谁，都要按照用途管制规则进行开发，不能随意改变用途，诸如耕地用途、生态公益林、自然保护区等管制。当前阶段，自然资源用途或功能管理的主要目标就是保障生态环境安全的森林、草地、水体、湿地、滩涂等生态空间不缩小，甚至扩大生态空间面积。二是自然资源用途管制必须通过国土空间的功能区划和环境功能来划定和落实。自然资源用途管制，通俗地说是对一定国土空间里的自然资源按照自然资源属性、使用用途和环境功能采取相应方式的监管。用途管理实质上就是功

能管理。用途管制必须通过国土空间的功能区划和环境功能来划定和落实。从提供资源产品角度，把国土空间划分为生产空间、生活空间和生态空间三大类，这就是主体功能区规划的目标。而环境功能区划主要是根据生存生态安全和聚居环境安全两大环境功能划定国土空间，本质上与主体功能区是统一的，是主体功能区的环境空间“落地”。

2010年底，我国颁布了《全国主体功能区规划》，根据区域所承担功能对区域开发方式进行规范，优化开发和重点开发区域承担生活和生产功能，限制开发和禁止开发区域承担生态功能。自然资源用途管制，以主体功能区规划为原则，建立国土空间规划体系，对自然资源的用途或功能进行监管。

### 三、自然资源用途管制概念及内容

#### （一）管制的概念与分类

管制的概念：在法学中是指政府机关及具有独立法律地位的社会组织，为实现社会公益，按照法律的明确规定，采取限制、激励等方式约束和指引市场主体相应活动的行为，其立法表现为限制市场主体权利、加重其义务或不对称配置其权利义务。

管制的分类：根据管制对象和领域的不同，管制可分为经济性管制和社会性管制。根据管制方式或手段的不同，管制可分为制约性管制、激励性管制和协商性管制。

用途管制的概念：在管理学上，用途管制的实质是指政府为促进社会整体协调发展，采取各种方式对公共物品利用活动进行调节控制的过程，是国家管理公共物品的重要措施；在经济学上，用途管制系为了纠正市场失灵，由行政机关进行的对公共物品利用主体行为的限制；在法学上，用途管制是指严格保护公共物品，有效地配置公共物品，提高公共物品利用集约水平等一系列的行为过程。

#### （二）自然资源用途管制的概念与分类

自然资源用途管制是指国家为保证自然国土空间的合理开发利用和空间结构优化布局，促进人与经济、社会和环境的协调发展，通过立法、规划等国家强制力，以及建立一系列制度等管控手段，规定自然国土空间用途，明确空间开发条件，自然资源资产所有者、使用者必须严格按照规划所确定的用途和条

件使用国土空间的制度。

自然资源用途管制制度是一整套严格管控自然资源用途的制度和措施办法的总称。自然资源用途管制的内容包括：自然资源按用途进行合理分类，自然资源利用总体规划规定自然资源用途，自然资源登记注明自然资源用途，自然资源用途变更实行审批，对不按照规定的自然资源用途使用自然资源的行为进行处罚等。

根据自然资源管理部门的不同，以及自然资源属性差异，土地用途管制制度得到延伸，管制要素扩展到自然资源。本书将自然资源用途管制的研究对象界定为土地资源（耕地、建设用地）、水资源、林地资源等资源。

土地用途管制：目前，我国的土地用途管制是国家编制土地利用总体规划，规定土地用途，将土地分为农用地、建设用地和未利用地，严格限制农用地转为建设用地，控制建设用地总量，对耕地实行特殊保护，使用土地的单位和个人必须严格按照土地利用总体规划确定的用途使用土地。农用地的用途管制包括农地非农化的管制和农地农用的管制两方面，坚持“农地、农有、农用”的原则，限制农地非农化，鼓励维持农用。建设用地的用途管制按建成区和规划区的不同有不同的管制规则。土地用途管制包括用地指标管制、现状管制、规划管制、审批管制和开发管制。根本目的是在坚持因地制宜、科学规划原则的基础上，依据可持续发展的战略方针，严格限制农用地转为建设用地，落实耕地总量动态平衡的目标，实现土地利用方式由粗放型向集约型转变，促进区域社会经济的持续发展和土地的持续利用，达到社会、经济、生态综合效益的最优化。

随着社会的发展，土地用途管制从法制建设及社会行为等方面都变得非常成熟。我国在总结社会主义建设经验及借鉴西方发达资本主义法制国家经验的基础上，也形成了一套行之有效的制度及办法。如何把“土地用途管制扩展到整个国土生态空间”，是我国今后国土空间或自然资源用途管制面临的主要挑战，也是本书研究的重点。

林地用途管制：指林地必须用于林业发展和生态建设，不得擅自改变用途。林地资源作为一种重要的综合性自然资源，是土地资源的重要组成部分，具有土地的位置固定性和面积有限性的属性，也是发展森林资源的重要物质基础。《中华人民共和国森林法实施条例》第二条规定：“林地，包括郁闭度 0.2 以上的乔木林地以及竹林地、灌木林地、疏林地、采伐迹地、火烧迹地、未成林造林地、苗圃地和县级以上人民政府规划的宜林地。”该界定采用现状与目

的区划相结合的方法，把无立木的宜林地界定为林地，这为增加森林面积提供了发展的空间。

我国将严格林地用途管制，实现森林面积占补平衡，通过生态自我修复和加大对石漠化沙化土地、工矿废弃地、生态重要区域的治理，有效补充林地数量，确保全国林地资源动态平衡、适度增长。2011年以来，国家林业局全面加强林地管理，制定出台了一系列具有刚性约束力的制度和办法。明确了林地管理“总量控制、定额管理、节约用地、合理供地、占补平衡”的基本原则，实现了占用、征收林地行政许可由无数量限制向定额限制的转变，组织完成了省级林地保护利用规划编制。目前，县级林地保护利用规划编制工作已全面铺开。

水资源用途管制：为了满足社会经济发展的需要，根据水资源的属性功能所确定的水资源利用方式或类型。水资源用途与人类的利用行为及社会经济结构直接相关。随着人类社会的进步、经济的发展、产业结构的变化，水资源用途、用量都在不断地发生变化。短期内，水资源的各种用途（人畜饮用、农业灌溉、经济建设、旅游景观、生态安全等）之间在分配水资源上存在此消彼长的矛盾对立关系。随着人口的增加和经济社会的发展，各种用途之间的用水之争会日趋激烈。因此，水资源用途管制发挥着越来越重要的作用。

## 第二节 自然资源用途管制一般理论

### 一、自然资源生态学理论

人类活动离不开自然资源，尤其是农、林等可更新资源为人类提供了优越的生存条件。然而，随着人口的膨胀、资源消耗的剧增和环境的日趋恶化，人类社会受到了一系列与资源、环境、生态等密切相关的社会问题的挑战，社会生产的需要对科学提出了新的要求。在这种背景下，生态学得到迅速发展，并随着形势的发展赋予了新的内容，而作为生态学分支学科的资源生态学脱颖而出，并在合理开发利用自然资源、保护生态环境等方面起着愈来愈重要的作用。资源生态学是在资源学与生态学相结合的基础上发展起来的。众所周知，早在1886年，德国科学家海克尔把研究生物及其环境相互关系的科学定义为生态学，而资源生态学不但研究生物与环境的关系，而且更侧重于研究包括生

物资源在内的自然资源开发利用对环境的影响。该学科以单项或整体的自然资源为对象，研究随着资源数量、质量、时空变化，以及开发利用所产生的环境效应，探索其规律性，评估资源开发利用对环境的影响，为合理利用自然资源与环境保护提供科学依据。通过对资源总体特征与属性的研究，比单项资源科学能从更高的层次上考察资源与环境的关系，寻找资源开发利用的最佳策略。尽管资源种类繁多，与其环境关系复杂，但是各种资源与环境仍有其共同的特征。

### （一）整体有用性

在地球表面，生物有机体及其环境组成了一个薄层，即生物圈。生物通过物质、能量的运转、循环与环境紧密相关，并以生态系统的形式将它们相互连接起来。各种资源在生物圈中相互依存、相互制约、从而构成一个完整的资源生态系统。这个系统是有用的。

### （二）动态可变性

自然界是运动变化着的，资源及其环境所组成的资源生态系统具有可变性。在长期的自然演化中，生态系统内的各种成分保持一种相对稳定的平衡，并对外界的干扰具有一定的反馈能力。但是，当这种干扰超过该系统所能承受的阈限时，系统就要崩溃。了解资源生态系统的稳定性和抗干扰能力，能预测生态系统的变化，使之向有利于人类的方向转化。

### （三）综合优化性

资源生态系统具有明显的综合优化性。在区域开发治理中，根据资源状况，综合分析资源生态系统中各种成分的特征及它们的交互作用，存优去劣，找出最佳开发方案，因地制宜地开发利用资源，取得良好的生态、经济与社会效益。

近二三十年来，随着人口剧增及生产力的迅速发展，资源与环境承受的压力与日俱增，往往迫使人们采取急功近利、只顾眼前利益的做法，从而造成环境污染与退化，诸如水土流失、沙化、乱砍滥伐森林及物种的灭绝等，正在削弱地球维持生命的能力和人类赖以生存的基础。在这样的社会背景下，资源生态学以其综合性和整体性的特点，在新的科学技术手段和方法的武装下，以崭新的面貌展现在当代科学的舞台上。而近些年来生态系统理论的发展和完善，

更是大大地促进了资源生态学的发展，使该学科能从系统的高度上研究生物圈中物质与能量的循环，考察研究区域资源开发利用所引起的环境问题。

加强资源生态学的研究，不仅能深化生态学理论，揭示生态环境的本质，而且更为重要的是，把生态学从实验室推向国民经济建设的主战场，使之与资源开发利用及由此产生的环境问题紧密联系起来。既能为制订国民经济中、长期规划与国土整治提供科学依据，又能指导区域开发治理，评估不同资源开发方式对生态环境的影响。

目前，资源生态学的研究，无论在微观或客观上，均高度重视新技术，尤其是计算机和系统分析技术的应用。该学科比过去更重视基础数据采集与处理，实验台（站）向网络化方向发展，例如以研究全球环境变化为目标的国际地圈—生物圈研究计划（IG），准备在北美、南美、欧亚大陆、非洲和澳大利亚等地建立 17 条以研究陆地、大气和水体间交互影响的观测大断面。资源生态学另一个发展趋势是逐渐社会化，突破生态学原来的领域，渗透到各个产业部门，以整个社会为舞台，与经济、社会等学科互相融合，已逐渐成为资源管理、区域开发治理及国土整治的理论基础之一，为大、中型工程可行性研究和制订国民经济中、长期规划提供科学依据。

## 二、自然资源区划及区位理论

自然资源区划是在查清各地资源的地域差异属性的基础上，根据资源的数量质量及地域分异、组合规律和相似性与差异性，对资源类型和功能进行分区划分的过程。我们认为，自然资源区划是自然资源用途管制的基础。

区位理论是研究人类选择空间活动区位的理论，是人类研究社会活动的最佳位置的基础理论。区位理论是基于资源区划产生的。区位论的发展主要经历了三个时期：古典区位论、近代区位论和现代区位论。区位论源于 1826 年德国著名古典经济学家冯·杜能发表的《孤立国对于农业及国民经济的关系》。杜能在这本影响深远的经典著作中创立了农业区位论，在经济学中引入了空间分析与研究的思想。在此基础上，1909 年韦伯提出了工业区位思想系统化，首次提出“区位因素”概念，提出了运输区位法则、劳动区位法则，并对“集聚效应”进行了分析，这在当时是杰出的，对后世也有深远的理论意义和实践价值。这两大理论奠定了工业区位的理论基础，主要研究运输费用、劳动力和聚集力等要素对农业和工业等第一、二产业的区位选择的影响，主要集中在静态微观层面的区位研究。

近代区位论在经济界和地理界较为系统的发展，形成了近代地理学的区位理论体系。1933年克里斯特勒提出的中心地理论和1943年德国人廖什提出的市场区位论思想，是这一时期区位理论的重要发展。他们从城市等级与规模的空间关系、市场区与市场网的内部联系出发，探索企业如何获取最大利润，因此其实质是“利润决定论”。同时，通过对市场区位发展阶段的分析，探索整个区域的最佳经济效益。第二次世界大战后，区位理论对消费、行为、住宅、办公和设施区位等方面进行广泛的研究。同时，开始重视对这些领域的微观区位分析和实际应用。西方产业布局理论进入了多样化发展时期。现代区位理论产生于工业化、城市化进程加快的世界历史背景下，它立足于经济发展，以空间产业经济研究为基础特征，着重于对区域和城市经济活动的优化组织，并着重宏观的动态的平衡的新的产业布局理论。区位论的尺度观、时序观、环境观、行为观和结构观，在现代城市的经营建设中具有至关重要的作用。在寸土寸金的城市空间中，区位的正确选择可以有效利用周边环境降低产业成本，减少对生态环境的破坏。更为重要的是，微观区位论的不断探索应用，为城市土地空间的集约利用和城市内涵的组织与建设提供了切实可行的理论依据。

### 三、自然资源可持续发展理论

在人类文明长河中，初期的经济社会发展都是比较缓慢的。初期以农业社会为主，主要产业为农业，那时候生产效率比较低，但生态效率比较高。那时候人口相对较少，人对地理环境的作用强度小。第二次世界大战后，世界经济进入繁荣发展期，各国都在努力抓住战后几年的和平时期，大规模推进工业化，竞相大规模地开发资源，从大自然中索求大量物质，同时向大自然排放大量的废弃物。经过十几年的经济增长，粗放式、掠夺式的传统开发模式弊端在20世纪60年代全面暴露。水资源污染、沙漠化的扩大、森林面积锐减、生物多样性减少、各种疾病怪病频发、生活质量退化等问题出现。人类在创造工业成绩的同时，造成了日趋严重的资源、环境、生态等问题，人类的发展受到了严重的威胁。人们对旧的发展模式有所怀疑，开始寻找新的发展思路 and 模式，期望在提高经济效益的同时，又能很好地保护大自然，即达到人地和谐状态。可持续发展理论应运而生。

可持续发展思想是人类对人地系统认识不断深化的过程中逐步形成的，它源于自然保护的思想。在农业、畜牧业出现之前的漫长岁月里，人类本能地利用自然、采集植物和果实、捕食动物用于果腹，并以生理代谢过程与环境进行