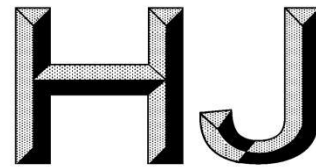


附件 2



# 中华人民共和国国家生态环境标准

HJ □□□□—20□□

---

## 生态环境分区管控技术指南 总纲

Technical guideline for eco-environmental zoning management

—General principles

(征求意见稿)

202□-□□-□□发布

202□-□□-□□实施

---

生态环境部 发布

# 目 次

前 言.....	ii
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总则.....	2
5 环境评价.....	4
6 生态保护红线与分区.....	4
7 环境质量底线与分区.....	5
8 资源利用上线与分区.....	6
9 生态环境管控单元.....	7
10 生态环境准入清单.....	8
11 生态环境分区管控方案.....	9
12 实施监督.....	10
13 生态环境分区管控信息平台.....	11
14 主要成果与要求.....	11
附录 A （资料性附录） 生态环境分区管控技术标准体系.....	13
附录 B （规范性附录） 生态环境分区管控工作流程.....	14
附录 C （规范性附录） 生态环境分区管控工作底图制作要求.....	15

# 前 言

为贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》和相关法律法规，指导和规范生态环境分区管控工作，制定本标准。

本标准规定了开展生态环境分区管控工作的总则、工作程序、主要内容和技术要求。

本标准的附录 A 为资料性附录，附录 B 和附录 C 为规范性附录。

本标准首次发布。

本标准由生态环境部环境影响评价与管理司、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：生态环境部环境规划院、生态环境部环境工程评估中心、中国环境科学研究院、清华大学、北京师范大学。

本标准生态环境部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由生态环境部解释。

# 生态环境分区管控技术指南 总纲

## 1 适用范围

本标准规定了开展生态环境分区管控工作的总则、工作程序、主要内容和技术要求。

本标准适用于省级和地市级行政区域组织开展生态环境分区管控工作。县（区、市）、流域等其他区域的生态环境分区管控工作可参照本标准执行。

## 2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件或其中的条款。凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是未注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

HJ 1140-2020	生态保护红线监管技术规范 基础调查（试行）
HJ 130	规划环境影响评价技术导则 总纲
HJ 724	环境基础空间数据加工处理技术规范
HJ 927	环境专题空间数据加工处理技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**生态环境分区管控** eco-environmental zoning management

以保障生态功能和改善环境质量为目标，实施分区域差异化管控的环境管理制度。

### 3.2

**生态环境分区管控方案** eco-environmental zoning management scheme

落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等目标要求，明确生态环境分区管控工作的总体安排，以及生态环境管控单元划定、生态环境准入清单编制、信息平台建设等具体要求。

### 3.3

**环境评价** environmental assessment

基于生态环境结构、功能、质量等区域特征，开展经济社会发展、生态系统功能、生物多样性保护、污染物排放、资源环境承载能力等分析评估，明确各要素空间差异化的资源环境功能属性，识别区域性、流域性突出生态环境问题，明确区域生态环境保护总体目标与管控策略。

### 3.4

**生态保护红线** ecological conservation red lines

在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化等生态环境敏感脆弱区域。

注：来源 HJ 1140-2020，术语和定义 3.1。

### 3.5

#### 其他重要生态空间 other important ecological spaces

生态保护红线外生态功能重要、生态敏感脆弱，以及以提供生态系统服务或生态产品为主导功能，需要对各种开发活动进行严格限制或管控的区域。

### 3.6

#### 环境质量底线 environmental quality bottom lines

考虑区域大气、水、土壤、声、海洋等要素环境质量现状和相关生态环境规划、功能区划等，按照环境质量稳定达标、逐步改善的原则，确定的分区域、分阶段、分要素环境质量控制目标及其管理要求。

注：改写 HJ 130-2019，术语和定义 3.4。

### 3.7

#### 允许排放量 permissible emission limits

指在满足环境质量和区域环境质量改善目标的前提下，允许排放到环境中的污染物的最大数量。

### 3.8

#### 资源利用上线 resource utilization upper limits

统筹社会经济发展对自然资源、能源开发利用的需求，在满足生态安全、环境质量管理目标和要求前提下，明确分区域、分阶段资源能源开发利用最大允许总量、强度或水平以及相关管理要求。

### 3.9

#### 生态环境管控单元 eco-environmental regulation units

基于大气、水、土壤、生态、声、海洋等资源环境要素空间属性与差异化特征划定的地理空间单元，包含优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。

### 3.10

#### 生态环境准入清单 eco-environmental admittance list

将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等目标要求细化落实到生态环境管控单元，以清单形式提出囊括优化空间布局、管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等方面的准入要求和管控措施。

## 4 总则

### 4.1 基本原则

#### 4.1.1 源头预防

充分发挥生态环境分区管控在生态环境源头预防体系中的基础性作用，根据区域发展保护特点，提前框定生态保护、环境质量、资源利用等方面要求，提升生态环境源头预防的系统性和全面性，为发展“明底线”“划边框”。

#### 4.1.2 统筹衔接

衔接大气、水、土壤、生态、声、海洋、资源等相关规划和行动计划的实施以及目标管理、国土空间规划等工作，加强重点区域（流域、海域）管控目标、单元划定、管控要求统筹协调，强化减污降碳协同增效，形成全域覆盖、跨部门协同、多要素综合的生态环境分区管控方案。

#### 4.1.3 精准科学

各地根据自然地理条件、社会经济发展、环境管理能力、技术和数据基础等因素，聚焦区域性、流

域性突出生态环境问题，因地制宜确定管控单元空间尺度和管控要求，以实现优先保护单元更好保护、重点管控单元合理开发、一般管控单元战略留白为目标，对三类单元实施差异化精准管控。

#### 4.1.4 共享共用

依托生态环境分区管控信息平台，支撑数据管理、调整更新、实施应用、跟踪评估、监督管理等工作，加强与其他业务系统的信息共享、业务协同，发挥促进高质量发展、高水平保护等方面的底线约束和决策支撑作用，不断提升生态环境治理效能。

#### 4.1.5 持续优化

建立动态更新、定期调整、跟踪评估等常态化工作机制，落实国家重大战略，根据国家生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线最新要求，结合地方实际，不断优化调整生态环境分区管控成果，确保成果立足实际、科学规范。

### 4.2 技术标准体系构成

生态环境分区管控技术标准体系由总纲、方案编制、实施管理、信息技术等四类技术指南构成，技术标准体系框架和有关说明见附录 A。

### 4.3 工作程序

#### 4.3.1 工作流程

生态环境分区管控的工作流程见附录 B。

#### 4.3.2 技术流程

生态环境分区管控的技术流程见图 1。

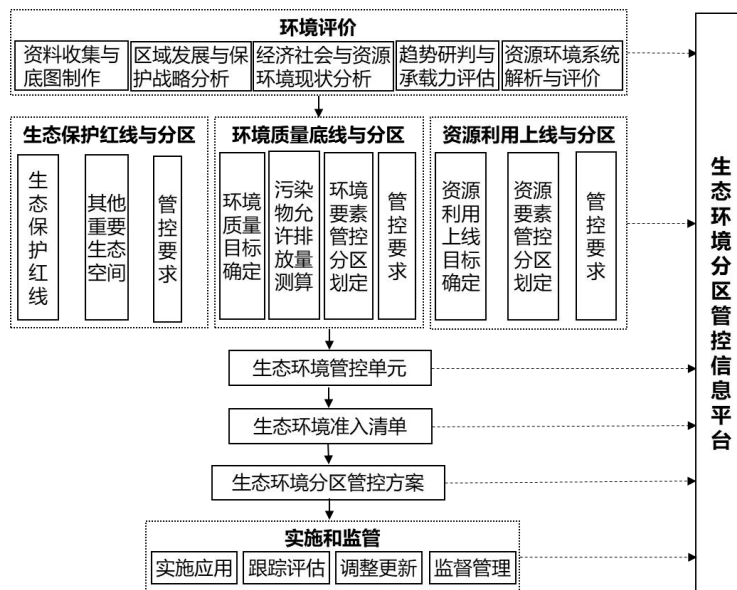


图 1 生态环境分区管控技术流程图

## 5 环境评价

### 5.1 资料收集与底图制作

a) 充分搜集有关自然资源、经济社会、生态环境、国土空间规划等基础资料，作为环境评价的重要基础。基础资料搜集应以生态环境分区管控方案编制、调整更新、跟踪评估的现状年或前一年数据为基准，原则上应回溯包括近 5 年或更长时间段；

b) 生态环境分区管控的工作底图制作要求见附录 C。

### 5.2 区域发展与保护战略分析

围绕美丽中国建设目标任务要求，分析国家、区域、省级、市级层面发展战略和生态环境保护战略，梳理区域经济社会发展规划、国土空间规划、资源能源规划、重点产业发展规划、生态环境规划等，明确区域经济社会发展战略及生态环境保护功能定位。

### 5.3 经济社会与资源环境现状分析

现状分析应至少包括以下内容：

a) 分析区域经济社会发展现状、发展阶段和发展态势，判定区域产业发展和城镇开发建设的规模、结构、布局等特征；

b) 分析区域生态系统和大气、水、土壤、声、海洋等环境质量现状及历史变化趋势；结合污染物排放分析，识别影响区域生态环境质量的主要污染物及其时空分布特征和变化趋势，并分析其主要来源；

c) 分析区域水资源、能源和岸线资源禀赋、结构特征及开发利用现状水平（总量、效率）及变化趋势；

d) 分析区域温室气体排放现状及历史变化趋势，包括排放总量与结构、行业分布状况、重点排放源和排放水平等，识别温室气体排放重点区域和关键领域。

### 5.4 趋势研判与承载力评估

结合区域资源环境禀赋、生态环境功能维护和环境质量改善需求，分析区域经济社会中长期发展趋势，评估中长期区域生态环境承载状况，研判区域资源开发利用与生态环境保护面临的压力与挑战，分析中长期区域经济社会发展对重要生态功能和环境敏感目标可能造成的不良生态环境影响和生态风险。

### 5.5 资源环境系统解析与评价

基于生态环境结构、功能、质量等区域特征，开展生态环境系统模拟解析，识别各要素空间差异化的资源环境功能属性；以行政区（省级、市级）、主要流域和自然地理区为空间分析单元，聚焦跨区域（省域、市域）、流域上下游和左右岸的统筹协调，以及水资源-水环境-水生态、能源-大气环境、地下水-土壤污染防治、岸线-水生态等跨介质、跨部门目标协同，识别重点区域（流域、海域）存在的突出生态环境问题，明确区域生态环境保护总体目标与管控策略。

## 6 生态保护红线与分区

### 6.1 生态保护红线衔接确定

完整衔接国土空间规划陆域生态保护红线和海域生态保护红线划定方案，包括红线名称、类型、面

积、生态保护目标等。

## 6.2 其他重要生态空间划定

识别陆域生态保护红线外生态功能重要、生态敏感脆弱的区域，衔接生态保护红线外重要保护地、重要生态功能区、饮用水水源保护区等其他需要特殊保护的区域，划定陆域其他重要生态空间。

## 6.3 管控要求

a) 生态保护红线原则上按照禁止开发区域进行管理。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行；

b) 其他重要生态空间原则上按照限制开发区域进行管理。对于功能属性单一、管控要求明确的其他重要生态空间，按照生态功能属性的既有规定实施管理；对于具有多重功能属性、管理要求明确的其他重要生态空间，按照管控要求的严格程度，从严管理；暂无明确管理要求的其他重要生态空间，限制有损主导生态服务功能的开发建设活动。

# 7 环境质量底线与分区

## 7.1 环境质量目标确定

充分衔接区域环境承载力评估结果以及环境质量目标和达标规划要求，分析温室气体和污染源排放协同控制对环境质量的影响，合理确定大气、地表水、近岸海域、土壤、地下水、声等环境要素分区域分阶段的环境质量底线目标。环境质量底线目标应不低于国家和地方有关要求。

## 7.2 污染物允许排放量测算

7.2.1 以环境质量目标为约束，测算存量源污染削减潜力和新增源污染排放量，分析分区域分阶段环境质量改善潜力。

7.2.2 基于环境质量改善潜力，综合考虑区域功能定位、经济发展特点与目标、技术可行性等因素，并预留一定的安全余量，综合测算分区域分阶段大气、地表水、近岸海域等的主要污染物允许排放量。各地可根据实际需求，结合排污许可证管理要求，进一步核算主要行业污染物允许排放量。

7.2.3 根据环境质量现状与目标的差距，结合现状污染物排放情况，对允许排放量进行校核。

## 7.3 管控分区划定

7.3.1 将环境空气一类功能区作为大气环境优先保护区。将环境空气二类功能区中的城镇中心及集中居住、医疗、教育等受体敏感区域，工业集聚区等高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域等作为大气环境重点管控区。将环境空气二类功能区中的其余区域作为一般管控区。

7.3.2 将饮用水水源保护区、风景名胜区水体、湿地保护区、江河源头区、珍稀濒危水生生物及重要水产种质资源的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等重要河湖水域及其生态缓冲带所属的控制单元作为水环境优先保护区。将以工业源为主的控制单元、以城镇生活源为主的超标控制单元和以农业源为主的超标控制单元作为水环境重点管控区。其余区域作为一般管控区。

7.3.3 将海洋生态保护红线、海上自然保护地、水产种质资源保护区等需要严格保护的海域作为近岸海域优先保护区。将现有和规划的工矿通信用海、港口用海、排污倾倒入海、排污混合区等开发利用强度



较高海域，以及水动力条件较差、水质超标、生态破坏较重和存在重大风险源的海域作为近岸海域重点管控区。其余区域作为一般管控区。有条件的省（区、市），探索将近岸海域范围内的海岛纳入生态环境分区管控体系，划定优先保护类海岛、重点管控类海岛和一般管控类海岛。

7.3.4 将优先保护类农用地集中区作为农用地优先保护区，将农用地严格管控类和安全利用类集中区域作为农用地污染风险重点管控区。筛选涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动和危险废物贮存、利用、处置活动的地块，识别疑似污染地块；将疑似污染地块和污染地块作为建设用地污染风险重点管控区。其余区域作为一般管控区。

7.3.5 衔接地下水污染防治重点区划定等成果，将地下水污染防治重点区作为地下水优先保护区，将地下水污染集中的区域作为地下水重点管控区，其余区域作为一般管控区。

7.3.6 基于声环境功能区划分成果，将0类、1类声环境功能区所在区域以及2类、3类、4类声环境功能区中的噪声敏感建筑物集中区域作为声环境优先保护区。将2类、3类、4类声环境功能区内噪声敏感建筑物以外的区域作为声环境重点管控区。其余区域作为一般管控区。

7.3.7 开展生态系统碳储量空间分布状况评估，识别碳储量较高的区域作为温室气体优先保护区。结合大气污染物和温室气体融合排放清单等多源数据，分析大气污染物和温室气体排放空间协同性，识别大气污染和温室气体排放高度协同的空间单元，作为温室气体重点管控区。其余区域作为一般管控区。

## 7.4 管控要求

根据大气、地表水、海洋、土壤、地下水、声等生态环境要素管控分区及质量改善要求，识别各要素分区的突出生态环境问题，从优化空间布局、管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等方面管控要求。

a) 优先保护区应以功能保护为导向，集成环境空气一类功能区、饮用水水源保护区、湿地保护区等相关法律法规要求，重点从优化空间布局、提升生态碳汇能力等方面提炼禁止或限制性环境准入要求；

b) 重点管控区以质量改善为核心，应结合区域主导污染源特征，从现有源排放削减、新增源排放准入、不达标风险控制、减污降碳协同等方面提出管控与治理要求；

c) 一般管控区明确基础普适性要求。

## 8 资源利用上线与分区

### 8.1 资源利用上线目标确定

应充分衔接水资源、能源、岸线资源相关规划方案的开发利用管理要求，合理确定水资源、能源、岸线资源等分区域分阶段的利用上线目标。水资源、能源利用上线目标应包括总量、强度双控指标。结合各地实际，水资源上线目标指标可增加生态需水、再生水回用率、工业用水重复利用率等。能源利用上线目标指标应明确煤炭消费总量及下降比重、可再生能源消费总量及占比要求，鼓励有条件的地方合理确定高耗能行业能源利用绩效指标。岸线资源开发利用指标可选择自然岸线保有率、重点岸线开发强度等。

### 8.2 管控分区划定

8.2.1 水资源重点管控区确定。衔接河流水资源配置，根据河流水生态功能维护和修复要求，合理确定河段生态用水补给区。衔接各部门地下水开采相关空间管控要求，将受到水资源开发利用活动导致的水文地质问题的区域作为地下水开采重点管控区。各地区可衔接水资源承载分析，将超载或临界超载的区域、严重缺水区域等纳入水资源重点管控区。

8.2.2 能源利用重点管控区确定。充分衔接相关部门已有管理成果，将高污染燃料禁燃区和禁止使用高

排放非道路移动机械的区域作为能源利用重点管控区。暂未划定高污染燃料禁燃区和禁止使用高排放非道路移动机械区域的地区，考虑大气环境质量改善要求，在人口密集、污染排放强度高的区域优先划定高污染燃料禁燃区和禁止使用高排放非道路移动机械区域，作为能源利用重点管控区。

8.2.3 岸线利用管控分区确定。充分衔接河湖岸线保护和利用规划、海岸带综合保护与利用规划等成果，将江河湖库岸线、海岸线中的自然岸线、水陆重要生态功能区域涉及的岸线、开发利用程度较低的岸线作为优先保护岸线；将江河湖库岸线、海岸线中人工化程度较高、规划开发利用、生态环境压力较大的岸线作为重点管控岸线；除优先保护岸线、重点管控岸线外的其他岸线作为一般管控岸线。

### 8.3 管控要求

衔接水资源、能源和岸线资源管控目标，以减缓和改善资源开发利用导致的突出生态环境问题为导向，依据相关法律法规要求提出资源利用管控和准入要求。

a) 水资源利用管控要求。应统筹考虑水资源、水环境、水生态治理要求，明确水资源开发利用管控要求。对于水资源超载地区，提出高耗水产业准入要求，明确地下水开采禁止和限制性管控要求。针对水质型缺水地区，提出新增涉水企业循环利用准入要求，明确回补自然水体要求。对重要河段应明确生态用水量、水位、流速等要求；

b) 能源利用管控要求。针对能源利用结构、效率等方面存在的问题和不足，协同考虑大气环境质量底线及碳达峰碳中和相关要求，分区域、分行业明确能源利用管控要求。已经下达或制定煤炭消费总量控制目标的城市，严格落实相关要求；尚未下达或制定煤炭消费总量控制目标的城市，可按需探索以大气环境质量改善目标为约束，测算未来能源供需状况，采用污染排放贡献系数等方法，确定煤炭消费总量；

c) 岸线资源利用管控要求。衔接岸线开发利用及保护管理既有要求、政策，依据岸线管控属性，结合水（海）域和陆域生态环境保护目标、存在问题等，统筹上下游、左右岸、干支流，系统提出岸线开发利用及保护的管控要求。优先保护岸线应突出陆海统筹、水陆统筹，针对保护对象提出保护要求。重点管控岸线应以优化开发利用为导向，结合岸线用途、存在的环境问题等确定管控要求。

## 9 生态环境管控单元

### 9.1 生态环境要素分区聚类

考虑区域主导生态环境功能与突出生态环境问题的空间差异性特征，以功能主导、问题导向为划分原则，将各类要素管控分区图层逐层叠加，采用逐级聚类、适当取舍的方式，形成生态环境要素分区分级聚类。生态环境要素管控分区分级聚类说明见表1。

表1 生态环境要素管控分区分级聚类说明

生态环境空间分区	分级聚类		
	优先聚类	重点聚类	一般聚类
\	生态保护红线	\	其他区域
	其他重要生态空间	\	
大气环境管控分区	大气环境优先保护区	大气环境受体敏感重点管控区	
		大气环境高排放重点管控区	
		大气环境布局敏感重点管控区	
		大气环境弱扩散重点管控区	

生态环境空间分区	分级聚类		
	优先聚类	重点聚类	一般聚类
地表水环境管控分区	水环境优先保护区	水环境工业污染重点管控区	
		水环境城镇生活污染重点管控区	
		水环境农业污染重点管控区	
近岸海域环境管控分区	近岸海域优先保护区	近岸海域重点管控区	
土壤污染风险管控分区	农用地优先保护区（可选）	农用地污染风险重点管控区（可选）	
		建设用地污染风险重点管控区	
地下水环境管控分区	地下水环境优先保护区（可选）	地下水环境重点管控区（可选）	
声环境管控分区	声环境优先保护区（可选）	声环境重点管控区（可选）	
温室气体管控分区	温室气体优先保护区（可选）	温室气体重点管控区（可选）	
水资源重点管控区	\	水资源重点管控区（可选）	
能源利用重点管控区	\	能源利用重点管控区（可选）	
岸线利用管控分区	优先保护岸线	重点管控岸线	

## 9.2 生态环境管控单元划定

9.2.1 以提升生态系统多样性、稳定性、持续性为原则，划定生态环境优先保护单元。将生态保护红线、其他重要生态空间、地表水环境优先保护区、近岸海域优先保护区、大气环境优先保护区、优先保护岸线等要素分区优先聚类直接划定为生态环境优先保护单元。对于以破碎化的优先保护区斑块为主，且人口产业稀疏的区域，可衔接行政区划边界扩大划定。

9.2.2 以解决突出生态环境问题为导向，在生态环境优先保护单元外划定生态环境重点管控单元。将地表水环境重点管控区、近岸海域重点管控区、大气环境重点管控区等要素分区重点聚类划定为生态环境重点管控单元。单元边界可适当衔接行政区划边界，对产业园区以及其他产业集聚区等具有明确的管理责任人的区域应划定为独立的单元。

9.2.3 生态环境优先保护单元和生态环境重点管控单元之外其他区域划定为生态环境一般管控单元。

## 10 生态环境准入清单

### 10.1 清单编制要求

生态环境准入清单包括总体清单、单元清单两类。总体清单应侧重普适性和引导性，单元清单应侧重针对性和落地性。生态环境准入清单从以下四个维度制定。

a) 优化空间布局方面，应侧重允许、限制、禁止的开发建设活动及不符合空间布局要求活动的退出方案等要求；

b) 管控污染物排放方面，应侧重区域污染物达标排放、现有源排放削减、新增源倍量替代、污染物排放绩效水平等要求；

c) 防控环境风险方面，应侧重区域环境风险联防联控、用地环境风险防控、园区环境风险防控、企业环境风险防控、重点管控新污染物的禁止或者限制措施等要求；

d) 提高资源能源利用效率方面，应侧重水资源利用效率、能源利用效率、地下水禁限采、高污染燃料禁燃区、煤炭消费总量控制等相关要求。

### 10.2 总体清单

全省总体清单应从优化空间布局、管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等四个维度制定共性要求，包括全省、重点区域（流域、海域）、三类生态环境管控单元等三个层次总体清单。重点区域（流域、海域）生态环境准入清单应从强化区域统筹协调、探索制定区域一体化准入规则的角度制定，污染防治重点区域要制定严于非重点区域的准入要求。全市总体清单可参照全省总体清单制定。

### 10.3 单元清单

根据生态环境管控单元属性，结合生态环境特征、单元定位与发展特点，针对性的集成整合相关要素分区管控要求和现行生态环境管理要求。相邻生态环境管控单元清单应加强统筹衔接。

a) 生态环境优先保护单元应以提升生态系统多样性、稳定性、持续性为目标，充分结合保护对象、保护目标、保护要求、保护现状等，明确允许、禁止、限制类开发建设活动；

b) 生态环境重点管控单元应以限制各类开发建设活动在资源环境承载能力之内为核心，充分结合城镇类、园区类、矿区类、要素类单元特点，确定优化空间布局、提升资源利用效率、加强污染物排放管控和环境风险防控的具体要求；

c) 生态环境一般管控单元应以保持生态环境质量基本稳定为导向，充分结合单元要素属性特点，衔接整合要素分区管控要求提出。

生态环境管控单元应同时执行总体清单和单元清单要求，单元清单不得突破总体清单规定。总体清单已明确的内容，原则上不再列入单元清单。

## 11 生态环境分区管控方案

### 11.1 方案层级

生态环境分区管控方案分为省、市两级。

### 11.2 省级方案内容

省级生态环境分区管控方案侧重协调性，内容主要包括：

- a) 全省和各地市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线总体目标；
- b) 全省优先保护、重点管控、一般管控三类生态环境管控单元的空间分布图、面积比例和需要分解到各地市的控制指标；
- c) 全省和省内重点区域（流域、海域）生态环境准入清单；
- d) 数字化建设要求；
- e) 实施保障措施；
- f) 其他必要内容。

### 11.3 市级方案内容

市级生态环境分区管控方案侧重落地性，根据省级生态环境分区管控方案，细化本市生态环境分区管控成果，内容主要包括：

- a) 全市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线目标；
- b) 全市优先保护、重点管控、一般管控三类生态环境管控单元边界、数量和面积比例；
- c) 全市和各单元生态环境准入清单；
- d) 实施保障措施；
- e) 其他必要内容。

## 12 实施和监管

### 12.1 实施应用

在服务综合决策、严格环境准入、优化营商环境、维护生态安全、改善环境质量、促进政策协同、支撑环境执法和环保督察、支撑美丽中国建设等工作中，充分发挥环境质量目标约束、环境问题和管控对策判识、环境要素分区和生态环境管控单元的空间布局引导、生态环境准入清单的管控要求查询等作用，强化生态环境分区管控成果对大气、水、土壤、生态、声、海洋等生态环境管理的分区域、差异化、精准管控支撑。

### 12.2 跟踪评估

12.2.1 年度跟踪应对上一年度遗留问题整改情况、当年生态环境分区管控重点工作推进和监督管理情况进行跟踪总结。

12.2.2 五年评估应充分利用环境质量监测与评估、生态状况调查评估、生态保护红线和国家级自然保护区成效评估等成果，对照跟踪评估指标体系，定性与定量相结合，综合评价五年间各项工作进展成效和制度在支撑高质量发展和高水平保护方面的实施成效。有条件的省份可探索制定本省跟踪评估指标体系。

### 12.3 调整更新

12.3.1 生态环境分区管控定期调整依据生态环境部印发的定期调整工作方案和有关技术要求开展。

12.3.2 动态更新应充分衔接国民经济和社会发展规划、国土空间规划等，基于跟踪评估结果开展，符合以下要求：

- a) 符合生态环境保护相关法律法规、政策和上一级生态环境分区管控方案；
- b) 符合生态环境分区管控技术指南、成果数据规范等相关要求；
- c) 与环境功能区划、生态环境规划等相协调；
- d) 强化跨界区域、流域上下游和左右岸单元类别和准入要求衔接。

12.3.3 对于动态更新依据不充分，需要开展科学论证的，应从以下方面论证：

- a) 涉及生态环境优先保护单元更新的，重点从生态环境结构和功能、环境敏感区、生态风险等角度，论证更新方案的合理性；
- b) 涉及生态环境重点管控单元更新的，重点从对维护人居环境安全、改善环境质量、提高资源利用效率等方面的作用，论证更新方案的合理性；
- c) 涉及生态环境准入清单更新的，重点论证是否涉及降低要求、放松准入，是否对生态功能、环境质量造成不利影响等方面，论证更新方案的合理性。

### 12.4 监督管理

根据国家有关要求，充分结合本地区相关监管平台和监管机制建设运行情况、主要生态环境问题、相关评估和考核结果、反面典型曝光情况等，确定生态环境分区管控监督管理的主要内容、重点区域、方式方法等。

## 13 生态环境分区管控信息平台

### 13.1 建设要求

围绕生态环境分区管控管理和应用需求，以生态环境分区管控成果数据及底层支撑数据为基础，建设国-省两级生态环境分区管控信息平台，实现汇交、管理、应用、共享等业务功能。

a) 国家平台汇交管理全国生态环境分区管控成果数据，重点服务国家相关部门和跨省域管理需求，支撑重大政策制定、重大战略落地、重大项目评估、重点区域（流域、海域）生态环境管理等；

b) 省级平台统筹管理全省生态环境分区管控成果数据，保障国-省-市成果数据一致，支撑本省行政辖区范围内生态环境分区管控制度落地应用实践、其他环境管理应用及跨部门管理需求。

### 13.2 业务功能

a) 基本业务办理功能应包括动态更新与定期调整、跟踪评估、监督管理等；

b) 基础地理信息服务功能应包括数据管理、成果查询、统计分析等；

c) 宜结合地区信息化基础设施建设条件，基于实施应用需求场景，建立政策协调性分析、空间准入研判、综合决策支撑等智慧化服务功能；

d) 宜结合地区实际需要，分阶段建设平台专网端、互联网端服务功能，设置公众查阅权限，开发面向公众应用的移动端。

### 13.3 运行要求

a) 平台服务器、存储系统、安全系统等基础设施布设应满足平台功能响应及时、数据安全可靠、支持共享协同的部署环境；

b) 网络环境纵向可支持国-省生态环境分区管控管理及数据流转，横向可支撑本级数据交换和共享；

c) 平台运行环境及系统功能应符合国家及地方网络信息安全等级保护和安全控制要求。

## 14 主要成果与要求

### 14.1 成果构成

包括方案文本、图集、编制说明、技术报告、成果矢量数据以及其他支撑材料。

### 14.2 文本

包括生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，生态环境分区管控制度建设目标等；生态环境优先保护、重点管控、一般管控三类单元划定情况；生态环境准入清单；平台建设要求；实施应用、调整更新、监督管理等方面安排；保障措施；认为必要的其他内容。

### 14.3 图集

包括基础分析图和生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境管控单元四类成果图。图集具体制作方法要求可参照 HJ 724、HJ 927 执行。

### 14.4 编制说明

包括实施应用现状总结和问题识别、工作过程和论证情况、重大区域流域问题的响应、与相邻行政

区的对接情况、征求意见采纳情况以及其他重要事项。

#### 14.5 技术报告

包括区域概况、总体思路、环境分析与评价以及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境管控单元、生态环境准入清单编制和划定的技术方法、技术过程、核心成果等，应包含详实完整的研究过程说明、图件和表格。

#### 14.6 成果矢量数据

包括按照生态环境分区管控成果数据规范要求制作的成果数据和支撑矢量数据。

#### 14.7 其他支撑材料

包括生态环境分区管控方案编制过程中形成的工作报告、基础资料、部门意见、专家意见等。

## 附录 A

(资料性附录)

### 生态环境分区管控技术标准体系

生态环境分区管控技术标准体系由总纲、方案编制、实施管理、信息技术等四类技术指南构成。

总纲规定开展生态环境分区管控工作的总则、工作程序、主要内容和技术要求。

方案编制类技术指南是针对生态环境分区管控方案编制技术方法而制定的技术标准，重点规范指导区域环境评价、生态环境管控单元划定、生态环境准入清单编制等关键技术以及各要素的生态环境分区管控方案编制技术。

实施管理类技术指南是针对生态环境分区管控在实施应用、跟踪评估、调整更新、监督管理等方面的技术方法而制定的技术标准，重点规范指导生态环境分区管控方案落地应用与实施管理等技术。

信息技术类技术指南是针对生态环境分区管控在信息化、数字化等方面的技术方法而制定的技术标准，重点规范指导数据、制图及信息平台等技术。

方案编制类、实施管理类及信息技术类技术指南需遵循总纲相关要求。

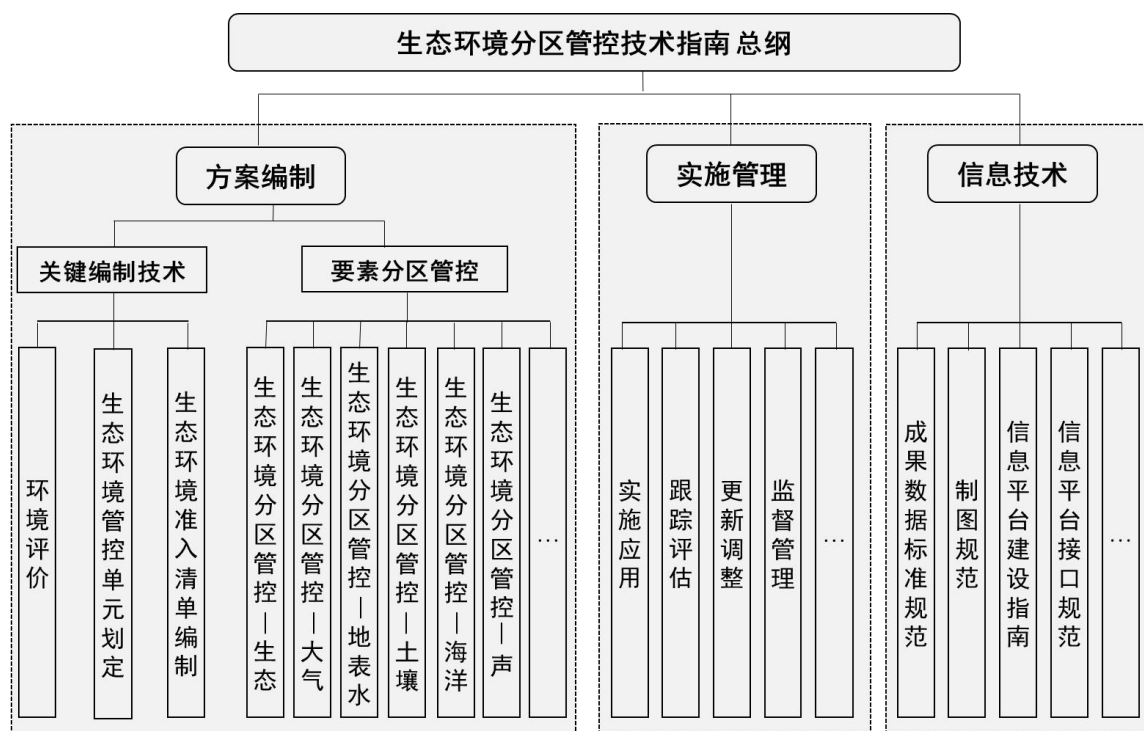


图 A.1 生态环境分区管控技术标准体系框架



**附 录 B**  
**（规范性附录）**  
**生态环境分区管控工作流程**

生态环境分区管控工作流程一般包括工作启动、生态环境分区管控方案编制、征求意见、审核论证、审议发布、实施监督等六个阶段。

a) 在工作启动阶段，应制订工作方案，明确决策机制、工作目标、任务分工、时间进度、经费保障等安排；开展部门协作，联动解决重大问题，组建技术团队；收集整理相关数据资料，制作工作底图；

b) 在生态环境分区管控方案编制阶段，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，划定生态环境管控单元，编制生态环境准入清单；

c) 在征求意见阶段，听取相关部门、专家代表、社会公众等意见建议，做好意见建议沟通采纳。按照生态优先，符合上级相关政策要求，相邻区域之间相互协调原则，开展成果对接，确保跨行政区分区方案相互协调；

d) 在审核论证阶段，组织相关领域专家对生态环境分区管控成果的科学性、合理性和可行性进行审核论证，参与论证的专家应涵盖生态环境分区管控主要内容涉及的专业领域，审核论证后应出具专家审核论证报告；

e) 在审议发布阶段，应提交生态环境分区管控方案文本、图集、编制说明、技术报告和成果数据、意见采纳情况、审核论证意见和其他按规定需要审议发布的要件；

f) 在实施监督阶段，开展生态环境分区管控成果的实施应用、跟踪评估、调整更新、监督管理等。

## 附录 C (规范性附录)

### 生态环境分区管控工作底图制作要求

#### C.1 数据收集

##### C.1.1 基础地理信息数据

采用法定基础地理信息数据作为工作基础底图（采用 1:1 万比例尺）。底图要素包括行政区划、地形地貌、数字高程、河流水系、道路交通、城区与乡村居民点、土地利用等。

##### C.1.2 计划、区划、规划和方案数据

采用已发布且在有效期内的各类规划数据资料。主要包括：

(1) 含研究范围的区域规划及专项规划资料：国家、省级和其他区域规划及专项规划的文本、图件、数据和其他资料；

(2) 本市的规划、区划和方案资料：国土空间规划、国民经济与社会发展规划、大气/水/声（环境）功能区划、大气/水/土壤/噪声污染防治行动计划实施方案、生态环境保护规划、矿产资源规划、重点产业发展规划、生态功能区划、交通规划、产业园区规划等各类数据资料。

##### C.1.3 资源利用数据

主要包括土地利用现状数据（含权属信息）、土地资源、林木资源、水文与水资源等的现状调查、功能区划和开发利用规划数据、图件或其他资料。

##### C.1.4 环境管理数据

主要包括环境质量监测数据、环境统计数据、污染源监测数据、污染源分布数据（工业源、农业源、生活源）、法定保护区等数据。

##### C.1.5 人口社会经济统计数据

主要包括人口、社会 and 经济发展等统计数据资料和其他各类相关的发展战略、政策、法律法规等文字资料。

##### C.1.6 资料现势性

原则上应使用可收集到的最新数据资料，现势性一般为编制时间的上一年度。分析评价等使用的同类统计数据和其他资料，一般应具有相同现势性。可收集利用的资料及数据清单见下表 C.1。

**表 C.1 数据收集清单**

类型	序号	名称	来源	比例尺/分辨率/ 详细程度	现势性及其他 说明	必需/ 可选
基础地理 信息数据	1	基础地理要素数据	测绘地理信息行政主管部门	1:10000	最新	必需
	2	坡度数据	测绘地理信息行政主管部门	30 米×30 米	利用数字高程模型计算生产	必需
	3	地表覆盖数据	测绘地理信息行政主管部门	1:10000	当年	必需
	4	高分辨率正射遥感影像数据	测绘地理信息行政主管部门	优于 2.5 米×2.5 米	当年	可选
规划区划	5	国土空间规划（含三区三线成果）	自然资源部门	文本、图集、矢量图、表	最新	必需

类型	序号	名称	来源	比例尺/分辨率/ 详细程度	现势性及其他 说明	必需/ 可选
数据	6	全国/省/市生态功能区划	生态环境部门	矢量图、表	最新	必需
	7	城市环境空气功能区划	生态环境部门	矢量图、表	最新	必需
	8	水功能区划	生态环境、水利部门	矢量图、表	最新	必需
	9	省/市大气、水、土、噪声污染防治行动计划实施方案	生态环境部门	-	最新	必需
	10	省/市生态环境规划	生态环境部门	-	最新	必需
	11	重点流域水生态环境保护规划、重点区域大气污染防治规划	生态环境部门	-	最新	必需
	12	城市矿产资源规划	自然资源部门	矢量图、表	最新	必需
	13	城市林业保护利用规划	林业部门	矢量图、表	最新	必需
	14	城市湿地保护规划	林业部门	矢量图、表	最新	必需
	15	城市国民经济与社会发展规划	发改部门	-	最新	必需
	16	城市产业发展规划	工信部门	-	最新	必需
资源现状 数据	17	土地利用现状数据	自然资源部门	1:10000	当年	必需
	18	永久基本农田	自然资源部门	1:10000	当年	必需
	19	草地资源调查数据	自然资源部门	矢量图、表	最新	必需
	20	土壤类型图	农业部门	矢量图	最新	必需
	21	耕地质量数据	农业部门	矢量图、表	最新	必需
	22	林地一张图数据	林业部门	矢量图、表	最新	必需
	23	水土流失数据	水利部门	矢量图、表	最新	必需
	24	石漠化数据	发改部门	矢量图、表	最新	必需
	25	土地沙化数据	自然资源部门	矢量图、表	最新	必需
	26	土地盐渍化数据	自然资源部门	矢量图、表	最新	必需
环境管理 数据	27	环境质量（水、气、土壤、噪声）监测数据	生态环境部门	表	最新	必需
	28	环境统计数据	生态环境部门	表	上一年	必需
	29	污染源普查数据	生态环境部门	表	最新	必需
	30	环境风险源数据	生态环境部门	表	上一年	必需
	31	自然保护地	自然资源、林业等部门	矢量图	最新	必需
	32	水产种质资源保护区	农业部门	矢量图	最新	必需
	33	饮用水水源保护区	生态环境部门	矢量图	最新	必需
	34	极小种群物种分布栖息地	林业部门	矢量图	最新	必需
人口社会 经济统计 数据	35	人口普查统计数据	公安、统计部门	到乡镇、街道	最新	必需
	36	城市统计年鉴	统计	-	近5年	必需
	37	产业园区相关数据资料（名称、位置、主要产业、近年经济水平）	发改、经信等部门	-	当年	必需

类型	序号	名称	来源	比例尺/分辨率/ 详细程度	现势性及其他 说明	必需/ 可选
	38	地方性法规和政策	法制办、政研室	-	最新	必需

## C.2 数据整理

### C.2.1 纸质资料整理

对纸质资料进行扫描与数字化录入处理，栅格图像扫描分辨率不低于 200DPI。

### C.2.2 空间数据预处理

配准或纠正：对于无空间参考的地图资料，以基础地理信息数据作为空间参考进行配准、纠正处理。栅格图分辨率不低于 200DPI，图面信息应无损失。

坐标转换：对非 CGCS2000 空间基准的空间数据进行坐标转换，统一至 CGCS2000。

格式转换：将空间数据格式转换为统一的地理信息数据格式。

数据拼接与裁切：对收集的空间数据根据情况进行拼接、提取或裁切处理，形成完整覆盖研究范围的数据。

### C.2.3 统计数据处理

对近五年至十年的人口、社会、经济统计数据进行处理，并与乡镇街道行政区划单元相关联，形成基于乡镇街道行政单元的空间统计数据。

## C.3 工作底图制作

### C.3.1 数据规格

#### (1) 数学基础

平面基准：采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）。

高程基准：采用 1985 国家高程基准。

深度基准：采用理论深度基准面。

投影方式：一般情况下，底图数据采用地理坐标，坐标单位为度，保留 6 位小数。根据制图需要可采用高斯-克吕格投影，分带方式采用 3°分带或 6°分带，坐标单位为“米”，保留 2 位小数；涉及跨带的研究范围，应采用同一投影带。

#### (2) 数据精度

工作底图数据的平面与高程精度应不低于所采用的数据源精度。依据影像补充采集或修正的数据采集精度应控制在 5 个像素以内。

#### (3) 计量单位

数据整理应统一使用法定的计量单位，见表 C.2。

表 C.2 数据计量单位

类别	单位	备注
面积	平方米、公顷、平方千米	-
长度	米、千米	-
体积、容积	立方米	-
高程、深度	米	-
地理坐标	度	小数点后为十进制
温度	度	摄氏度

### C.3.2 底图制作

#### (1) 底图数据内容

根据底图数据作用，分为基础底图数据和评价底图数据两类。基础底图数据是在整个工作过程和成果表达中都需要使用到的通用性数据；评价底图数据主要用于支持开展生态环境分区管控方案编制过程中使用的数据。数据采用统一的地理信息数据格式，按要素类型分层存储。各类底图数据包含的内容和属性定义见下表 C.3。

表 C.3 底图数据内容

序号	类型	数据名称	数据层名	图层内容	几何类型
1	基础底图数据	行政区划单元	SJXZQ_PG	市级行政区	面
2			XJXZQ_PG	县级行政区	面
3			XZXZQ_PG	乡镇（街道）行政区	面
4			XZC_PG	行政村	面
5			XZQHJX_PL	行政区划界线	线
6		地形地貌土壤地质数据	SZGCMX_IMG	数字高程模型	栅格
7			PDSJ_IMG	坡度数据	栅格
8			PXSJ_IMG	坡向数据	栅格
9			DMLX_PG	地貌类型	面
10			SHYFB_PG	石灰岩分布	面
11		TRXZTZ_PG	土壤性状特征	面	
12		水域	HSLY_PG	汇水流域	面
13			SY_PG	水域（面）	面
14			SY_PL	水域（线）	线
15		交通	GL_PL	公路	线
16			GKJCHCZ_PT	港口、机场、火车站	点
17		居民点	CZZXD_PT	城镇中心点	点
18		地名	DM_PT	包括各类居民地、具有位置标识意义的重要单位、交通站场港口、纪念地和古迹、山川水体以及自然地域等的名称	点
19	评价底图数据	气候气象	NJJSI_IMG	年均降水量	栅格
20			NJQZZFL_IMG	年均潜在蒸发量	栅格
21			NJDFTS_IMG	年均大风天数	栅格
22			GZD_IMG	干燥度	栅格
23			YJJSI_IMG	月均降水量	栅格
24			YJQW_IMG	月均气温	栅格
25			YJXDSD_IMG	月均相对湿度	栅格
26			环境功能分区	HJKQGNQH_PG	环境空气功能区划
27		SGNQH_PL		水功能区划	线
28		SSTHJKZDY_PG		水生态环境控制单元	面
29		SHJGNQH_PG		声环境功能区划	面
30		JAHYHJGNQH_PG		近岸海域环境功能区划	面
31		DXSGNQH_PG		地下水功能区划	面
32		污染物排放	WRWPFL_PG	污染物排放量	面
33		土地覆盖现状类型	TDFGXZLX_PG	土地覆盖现状类型	面
34		土地利用现状类型	TDLYXZLX_PG	土地利用现状类型	面
35		水资源	SZYL_PG	水资源量	面
36		生态系统服务功能重要性	SYHYZYX_PG	水源涵养重要性	面
37			STBCZYX_PG	水土保持重要性	面
38			FFGSZYX_PG	防风固沙重要性	面
39	SWDYXWHZYX_PG		生物多样性维护重要性	面	
40	生态敏感性	STLSMGX_PG	水土流失敏感性	面	

序号	类型	数据名称	数据层名	图层内容	几何类型
41			TDSHMGX_PG	土地沙化敏感性	面
42			SMHMGX_PG	石漠化敏感性	面
43		生态敏感性	TRYZHMGX_PG	土壤盐渍化敏感性	面

## (2) 质量控制

数字工作底图编制成果的质量检查内容包括：

a) 基本检查内容：检查空间数据的空间基准、位置精度、属性精度、逻辑一致性以及完整性是否符合要求；

b) 重点检查内容：检查空间数据提取的准确性及各要素的符合性、现状数据提取与归类的正确性、外业核查的完整性。

## (3) 数据整合集成

数据整合与集成要求如下：

a) 数据整合：需对内外业成果整合时，以外业核准结果为准，逐一对照核实，将各图层及相关属性项补充完整；

b) 数据集成：将各类数据按照表 C.3 进行分层组织并入库，形成空间工作底图。