

ICS XXX
A20 XXX



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX

省级国土空间规划编制技术规程

Technical Regulations for Provincial-level Land Space Planning

(讨论稿)

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目次

目次	2
前言	1
引言	2
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 总则	4
4.1 规划定位	4
4.2 规划任务	4
4.3 编制原则	5
4.4 规划范围	5
4.5 规划期限	6
4.6 编制主体	6
4.7 编制依据	6
4.8 编制方式	7
4.9 编制程序	7
4.10 技术路线	7
5 准备工作	8
5.1 组织准备	8
5.2 技术准备	9
6 专题研究	9
6.1 国土空间现状与形势分析	9
6.2 资源环境承载力和国土空间适宜性评价	10
6.3 国土空间战略目标与格局研究	10
6.4 国土空间管控研究	10
6.5 自然资源保护与利用研究	10
6.6 新型城镇化发展研究	10
6.7 乡村振兴战略研究	11
6.8 国土综合整治和生态修复研究	11
6.9 保障机制和配套政策研究	11
7 规划方案编制	11
7.1 提出战略目标与格局	11
7.2 划分主导功能分区	12
7.3 比选规划方案	12
7.4 制定管控规则	13
7.5 优化三条控制线划定	13
7.6 统筹自然资源保护与利用	13
7.7 促进区域协调和城乡融合发展	14
7.8 布局支撑体系和重大工程	15
7.9 国土综合整治和生态修复	16
7.10 配套政策	17
7.11 下位规划控制与引导	17

7.12	规划环境影响评价	17
8	规划实施保障	18
8.1	规划评估	18
8.2	规划修改	18
8.3	监督考核	18
8.4	平台建设	18
9	成果要求	18
9.1	成果构成	18
9.2	规划文本	18
9.3	规划图集	19
9.4	规划说明	20
9.5	专题研究报告	21
9.6	其他资料	21
9.7	规划数据库	21
10	成果报批	21
11	规划公告	21
附录 A	技术路线图	22
附录 B	国土综合整治和生态修复重大工程布局	23
附录 C	规划指标体系	24
附录 D	图件编制规范	27

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国自然资源部提出。

本标准由全国国土资源标准化技术委员会（SAC/TC 93）归口。

本标准起草单位：中国国土勘测规划院

本标准参与单位：

本标准主要起草人：

本标准参加编制人员：

引 言

为了规范省级国土空间规划编制工作，提高规划的科学性和可操作性，根据相关法律法规和技术标准，结合编制实践，制订《省级国土空间规划编制技术规程》。

省级国土空间规划编制技术规程

1 范围

本标准规定了省级国土空间规划的定位、任务、编制组织和程序、技术路线，以及专题研究、规划方案编制和成果要求等主要内容。

本标准适用于各省（自治区）国土空间规划编制，暂不含直辖市和港澳台地区。区域性国土空间规划可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 15618-1995 土壤环境质量标准

GB/T 14529-1993 自然保护区类型与级别划分原则

GB/T 19231-2003 土地基本术语

GB/T 21010-2017 土地利用现状分类

GB/T 28407-2012 农用地质量分等规程

GB/T 33469-2016 耕地质量等级

TD/T1032-2011 基本农田划定技术规程

《生态保护红线划定技术指南》（环办生态〔2017〕48号）

《资源环境承载力评价和国土空间适宜性评价指南》（XXXX）

3 术语和定义

3.1

国土空间 land space

国家主权与主权权利管辖下的地域空间，包括陆地国土空间和海洋国土空间。

3.2

国土空间规划 land space planning

对国土空间的开发、保护、修复作出的总体部署与统筹安排。

3.3

国土空间开发 land space development

以各类建设用地的工业化、城镇化等开发活动。

3.4

国土空间保护 land space protection

对承担生态安全和粮食安全功能地域空间进行管护的活动。

3.5

国土空间修复 land space restoration

对开发格局失调、资源利用低效、生态功能受损的国土空间进行综合整治与系统修复的活动和过程。

4 总则

4.1 规划定位

省级国土空间规划是落实国家和区域空间发展战略的重要载体，是对省域国土空间开发、保护、修复的统筹部署，是国土空间用途管制的基本依据，具有战略性、综合性、基础性、约束性和总体性。纵向上，要落实上位规划的目标和战略，明确本级规划的底线和重点，提出下位规划的控制与引导；横向上，要统筹省级有关部门的各类空间性规划，明确各部门的空间管制边界与职责。

4.2 规划任务

4.2.1

开展国土空间现状评价和形势分析，摸清省域国土空间本底和面临风险。

4.2.2

明确省域国土空间开发保护战略、目标和格局。

4.2.3

开展国土空间适宜性评价，合理划分主导功能分区，制定差异化管控政策；统筹优化生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线。

4.2.4

统筹各类自然资源的保护与利用，协调区域空间布局，优化城乡空间与功能，合理配置基础设施、公共服务设施等要素。

4.2.5

提出全域国土综合整治和生态修复的任务和重大工程布局。

4.2.6

健全规划实施与监督机制，完善以用途管制为主要手段的国土空间开发保护制度，推动空间治理能力现代化，建设美丽国土。

4.3 编制原则

4.3.1 多规合一

整合现行主体功能区规划、国土规划、土地利用总体规划、城镇体系规划、海洋功能区划等，编制省级国土空间规划，发挥国土空间规划对各类专项规划的指导约束作用，实现“一本规划，一张蓝图”。

4.3.2 绿色发展

坚持人与自然和谐共生，有效应对气候变化，协调人、地、产、城、乡、路关系，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，提升国土空间利用质量和效益，实现高质量发展。

4.3.3 坚守底线

坚持最严格的生态环境保护制度、资源节约制度和耕地保护制度，坚守国土安全、粮食安全、生态安全、环境安全、资源安全，全面实施生态保护修复，实现永续发展。

4.3.4 以人为本

坚持民生福祉优先，满足人民群众对美好生活的向往，提升人居环境，改善人民生活品质，促进形成生产、生活、生态相协调的国土空间。

4.3.5 协调联动

坚持部门协作和上下联动，立足区域比较优势，加强区域协调和陆海统筹，统筹安排各类国土空间布局，引导要素合理流动，实现功能互补。

4.4 规划范围

行政管辖区内的全部国土空间，包括全部陆域国土空间和海域国土空间。

4.5 规划期限

规划目标年为2035年，近期目标年为2025年，远景可展望至2050年。

4.6 编制主体

规划编制主体为省（自治区）人民政府，省级自然资源部门牵头，各相关部门联动配合编制。

4.7 编制依据

4.7.1 法律法规

《中华人民共和国土地管理法》

《中华人民共和国城乡规划法》

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国水法》

《中华人民共和国森林法》

《中华人民共和国草原法》

《中华人民共和国海域使用管理办法》

《中华人民共和国矿产资源法》

《中华人民共和国铁路法》

《中华人民共和国公路法》

《中华人民共和国港口法》

《中华人民共和国渔业法》

《中华人民共和国军事设施保护法》

《中华人民共和国测绘法》

《中华人民共和国土壤污染防治法》

《基本农田保护条例》

《中华人民共和国自然保护区条例》

《风景名胜区条例》

《中华人民共和国航道管理条例》

《地质灾害防治条例》

《森林公园管理办法》

《国家湿地公园管理办法》

其他国家有关自然资源保护与管理的法律法规

4.7.2 国家政策

国家有关自然资源利用和国土空间开发、保护的政策文件。

4.8 编制方式

4.8.1 政府主导

省级人民政府主导规划编制工作，自然资源部门牵头，与发展改革、生态环境、城乡建设、农业农村、水利、交通、经济和信息化、财政、文化旅游等多部门联动，共同推进国土空间规划编制工作。

4.8.2 专家领衔

坚持开门编制规划，建立专家库和专家咨询制度，就规划编制中的重大专题、核心问题和规划方案进行研究论证，充分发挥各行业、各领域专家的作用。

4.8.3 公众参与

利用主流媒体、互联网等方式，加大宣传和公众参与，提高全社会参与的主动性和便利性，广泛听取公众的意见和建议。

4.8.4 科学决策

遵循自然、经济和社会发展规律，充分运用科学方法和技术手段，充分开展调查研究，完善决策程序和方式，加强重大问题的论证，提高规划的科学性和可行性。

4.9 编制程序

省级国土空间规划一般按照以下程序编制：

- a) 准备工作
- b) 专题研究
- c) 方案编制
- d) 方案论证
- e) 成果报批
- f) 规划公告

4.10 技术路线

省级国土空间规划编制参照以下技术路线，技术路线图参见附录A：

a) 基础分析与评价。分析省域国土空间开发保护现状与演变、成效与问题，研判国土空间开发保护面临的形势和风险。开展资源环境承载力评价和国土空间适宜性评价，识别资源环境短板，确定国土空间开发保护适宜等级。

b) 战略目标与格局确定。以国家和区域总体战略为指导，协调国土空间限制条件与经济社会发展需要，制定省域国土空间开发和保护的战略和主要目标，明确规划主要管控指标，确定国土空间开发保护格局。

c) 国土空间管控。依据国土空间适宜性评价结果，围绕目标战略和开发保护格局，结合地域特征和经济社会发展水平，以县为单位，一级并列划分主导功能分区，制定差异化的管控政策；统筹优化生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，明确重点区域、分解下达划定规模。

d) 区域协调与城乡融合发展。提出区域合作重点、方向和机制；明确城镇等级结构、职能分工、重点城市拓展方向，提出乡村振兴和美丽乡村建设要求。

e) 自然资源保护与利用。统筹水、土地、森林、草原、海洋、矿产等各类自然资源的保护与利用，确定自然资源利用上线，提出各类自然资源供给总量、结构、布局与时序。

f) 支撑体系与重大工程。提出能源、综合交通、防灾减灾等各类基础设施网络体系、布局要求、建设标准和重点项目安排；确定省域国土综合整治和生态修复的目标任务、重点区域和重大工程布局。

g) 实施保障机制。从规划评估修改、监督考核、信息平台建设、下位规划引导与控制、配套政策等方面提出规划实施保障机制。

5 准备工作

5.1 组织准备

5.1.1 成立领导小组

成立规划编制领导小组，以省级人民政府主要领导为组长、相关职能部门负责人为成员，负责审定工作方案和规划成果，落实工作经费，对规划重大问题进行决议。

5.1.2 成立工作小组

成立规划编制工作小组，由自然资源主管部门牵头，联合发展改革、生态环境、城乡建设、工业和信息化、水利、农业农村、交通、能源、文化旅游、财政等部门，建立协作联动工作机制，负责组织开展具体工作、召开部门联席会议，对各类问题进行协调。

5.1.3 组建技术团队

组建规划编制技术团队，注重专业化与综合性相结合，选择具有空间规划、土地管理、城乡规划、生态环境、自然资源、经济地理、产业发展、交通能源、历史文化等专业技术单位，承担规划编制技术工作。

5.1.4 制定工作方案

明确工作组织、责任分工、工作内容、阶段目标、进度安排、决策机制、经费保障等内容，保障编制工作的顺利开展。

5.2 技术准备

5.2.1 收集整理基础资料

收集行政区划、遥感影像、地质环境、土地利用、地理国情、海洋、林草、湿地、矿产、生态环境、经济发展、人口状况、社会民生、基础设施、城乡建设、航运岸线、产业发展等方面的基础资料，以及相关部门的规划成果、审批数据。

其中国土空间现状以第三次全国国土调查成果为基础数据，以地质环境调查和海洋、湿地、林草、矿产等专项自然资源调查成果和遥感影像图为补充，采用2000国家大地坐标系作为空间基准；社会经济发展现状以人口普查、社会经济统计年鉴为基础数据，其他专业统计年鉴为补充。

5.2.2 调研重点地区和部门

专题调研行政辖区范围内的重点地区和重点部门，通过现场踏勘、座谈等方式，深入了解地区发展实际与合理诉求，掌握各部门管理职能及其空间性规划、各行业发展趋势与目标等。

5.2.3 制定技术方案

确定规划编制指导思想、原则、技术路线、主要任务、专题设置、成果形式与要求等。

6 专题研究

针对省级国土空间规划核心内容，开展前瞻性、战略性、实施性的专题研究。

6.1 国土空间现状与形势分析

分析历年土地、水、矿产、森林、草原、海洋等资源开发利用的数量、质量、结构、空间布局特征和演变规律，总结国土空间开发保护的成效和问题。研究资源利用、经济社会发展、生态环境质量与国土空间开发保护的内在联系和时空演变规律，识别国土安全、生态保

护、资源利用、人居环境、经济社会等方面存在的隐患和风险，研判未来一段时间国土空间开发保护面临的形势与挑战。

6.2 资源环境承载力和国土空间适宜性评价

资源环境承载力评价。结合省域资源禀赋及发展面临的突出问题，遵循系统性、可量化、可操作性原则，选取土地、水、生态、环境等要素，评价个单要素的资源环境承载状态，明确资源环境短板和比较优势，综合反映国土空间自然本底条件对人类生活生产活动的支撑能力。

国土空间适宜性评价。在资源环境承载力评价结果的基础上，评价其进行城镇建设、农业生产的适宜程度。以影响国土空间开发的区位、人口、交通、产业和经济等为主要因素，开展建设开发适宜性评价，划分建设开发适宜等级；以农用地集中连片度、农用地类型、质量等别、利用等别等为主要因素，开展农业生产适宜性评价，划分农业生产适宜等级。

具体评价方向参见评价指南。

6.3 国土空间战略目标与格局研究

落实国家和区域总体战略，以资源环境承载力和国土空间适宜性评价为基础，围绕粮食安全、生态保护、区域协调、城乡融合、综合交通、历史文化、设施配套、国土空间修复等方面，协调保护和利用关系，提出国土空间开发和保护的战略和主要目标，明确国土空间开发保护格局。

6.4 国土空间管控研究

以国土空间适宜性评价为基础，围绕国土空间战略目标与格局，结合省域实际情况，以县为单位，一级并列划分城镇发展功能区、农产品主产功能区、重点生态功能区以及历史文化保护、矿产资源开发等其他主导功能区域，提出差异化的管控政策；统筹生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线划定，提出总体目标、重点区域、各市（地、州、盟）划定任务以及管控要求。

6.5 自然资源保护与利用研究

根据省域国土开发保护实际情况，选取水、森林、耕地、草原、海洋、矿产等方面，分析自然资源保护与利用存在的问题和薄弱环节，提出自然资源供给总量、结构、布局调整的重点方向以及时序安排等。

6.6 新型城镇化发展研究

分析现状城镇与产业的规模、结构、效率、空间格局演变规律，总结存在的问题。预测人口和城镇化发展水平，确定城镇发展目标、战略和路径；确定城镇集聚开发格局，明确城镇等级结构和职能分工；围绕优化内部结构、完善配套设施、加强文化风貌塑造，提出重点城市拓展方向与发展指引；优化产业空间布局，明确不同区域、不同类型的园区节约集约用地管控要求；结合城镇空间格局和城镇体系，提出省域重大基础设施布局和建设标准，包括综合交通体系、能源体系、防灾减灾体系等。

6.7 乡村振兴战略研究

分析农村产业规模与结构、基础设施建设、农村居民点规模和布局存在的问题，确定乡村发展的主导产业及重点区域，从新增建设用地配置、新产业和新业态引导、基础设施和公共服务配套、节约集约用地、人居环境改善、传统村落保护等方面，提出乡村振兴和美丽乡村建设规划指引。

6.8 国土综合整治和生态修复研究

分析全省水环境、大气环境、土壤环境、自然灾害、生物多样性保护现状情况，总结水质污染、土壤污染、水体流失、土地沙化、石漠化、盐碱化、耕地湖泊森林面积减少、自然灾害频发等方面存在的问题和原因；提出水污染防治和水生态修复、矿山环境整治与修复、土地整治与污染修复、城乡整治与更新、生态环境综合修复、海洋海岛、森林、草原生态保护和修复目标任务、重点区域和重大工程布局，提出实施补偿机制和差别化政策建议。

6.9 保障机制和配套政策研究

结合省域实际情况，厘清中央和地方空间事权，提出国土空间用途管制、自然资源有偿使用、生态补偿、空间管控传导、区域协调联动等方面的保障机制，并制定人口流动、产业投资、金融财税和资源配置等配套政策。

7 规划方案编制

7.1 提出战略目标与格局

7.1.1 明确国土空间开发保护战略

贯彻生态文明建设、高质量发展理念，落实国家、区域总体定位和主体功能区战略，针对国土空间开发保护存在的重大问题以及面临的形势，结合自然资源禀赋和经济社会发展阶段，制定省域国土空间开发和保护的总体战略。

7.1.2 提出国土空间开发保护目标

在落实上位规划目标的基础上，以国土空间开发保护战略为引领，从资源环境约束、国土空间保护、空间利用效率、国土综合整治和生态修复等方面提出分阶段规划目标和指标，并将主要指标分解到下级行政区。

国土空间规划指标体系详见附录D，指标测算方法参见附录E。

7.1.3 确定国土空间开发保护格局

落实国家和区域空间战略，立足省域自然资源本底，统筹生态、农业、历史文化等重要保护区域和廊道，形成国土空间保护格局；分析人、地、产、城、交通关系，确定城镇、产业开发的轴带和重要节点，依托基础设施支撑体系，形成国土空间开发格局。

7.2 划分主导功能分区

依据国土空间适宜性评价结果，围绕战略目标和开发保护格局，结合地域特征和经济社会发展水平等，以县为单位，一级并列划分城镇发展功能区、农产品主产功能区、重点生态功能区等。各地可根据实际情况，增加采矿、文物保护等其他类型主导功能区。

7.2.1 城镇发展功能区划分

以资源环境承载力和国土空间适宜性评价为基础，按照节约集约用地、统筹存量与增量、协调地上与地下空间的思路，充分考虑城镇化、工业化发展的合理需求，划分以城镇和工业建设为主体的城镇优化发展功能区、城镇重点发展功能区，促进集聚开发。

7.2.2 农产品主产功能区划分

以集中连片优质耕地评价为基础，统筹林、园、牧、渔等各类农业用地，结合农业现代化、农村新产业和新业态、新农村建设要求，合理划分以农业生产和乡村建设为主体的农产品主产功能区。

7.2.3 重点生态功能区划分

在资源环境承载能力评价基础上，依据生态保护重要性、敏感性和脆弱性评价，考虑水源涵养、水土保持、生物多样性维护、防风固沙等不同功能，结合主体功能区战略、生态功能区划、生态环境保护规划、林地保护利用规划等，合理划分各类生态功能区，明确生态服务主导功能。

7.3 比选规划方案

编制两个以上规划方案，提出国土空间开发保护总体格局和主导功能分区划分方案，并从经济、社会、环境、组织、技术等方面，对各方案进行可行性论证，提出推荐方案。最终方案确定应坚持以下原则：

- a) 空间功能符合资源环境承载力和国土空间适宜性评价结果，以及主体功能区战略；
- b) 空间规模符合区域资源环境与经济社会协调可持续发展的客观需要；
- c) 空间布局、时序安排能充分发挥整体的生态服务、生产服务和生活服务功能。

7.4 制定管控规则

在主导功能分区划分的基础上，制定差异化的管控目标、规则和实行政策。

7.4.1 城镇发展功能区管控

重点从用地质量和效益提升、结构优化、地上地下空间综合利用、人居环境改善、基础设施和公共服务配套提升等方面提出差别化的约束性指标和管控要求，引导人口向发展基础好、资源环境承载力大、空间集聚能力强的城镇空间有序转移。

7.4.2 农产品主产功能区管控

重点从质量提升、结构调整、环境保护、监测评价、建设占用准入等方面提出差别化的约束性指标和管控要求，强化耕地数量质量生态“三位一体”保护。

7.4.3 重点生态功能区管控

重点从自然资源保护、国土综合整治和生态修复、防灾减灾、开发强度控制、人口迁移引导、现状建设用地腾退、新增建设项目准入等方面，提出差别化的约束性指标和管控要求，促进自然资源节约利用和生态保护修复。

7.5 优化三条控制线划定

按照主体功能定位，保持互不交叉重叠，统筹优化生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，明确总体目标、重点区域、管控要求，提出下一级国土空间规划三条控制线划定任务。

7.6 统筹自然资源保护与利用

坚持节约优先、保护优先，统筹各类自然资源的保护与利用，确定自然资源利用上线，提出自然资源供给总量、结构、布局调整的重点方向以及时序安排等。

7.6.1 水资源保护与利用

提高水资源保障能力，优化江河湖库水系格局，明确管护要求。坚守水资源承载能力底线，明确取用水总量、水质达标率等控制目标，统筹重点江河湖泊岸线及周边土地利用。

7.6.2 森林资源保护与利用

加强森林资源管护，明确森林覆盖率、林地保有量、重点公益林占比控制目标，完善林地用途管制。强化林地利用监督管理，提出严格执行森林采伐限额、有偿使用林地、加强野生动物和珍惜植物等措施与要求。

7.6.3 耕地资源保护与利用

健全耕地保护责任制度，切实落实耕地保有量、永久基本农田保护面积等控制目标。严格实行监督检查制度，提出耕地动态监测、综合监管、联合执法的措施。严格耕地占补平衡责任，落实耕地“先占后补”“占水田补水田”要求。

7.6.4 草原保护与利用

加强草地资源保护，提出草原综合植被盖度、草原禁牧面积、草原灾害防控能力等控制目标，建立基本草原保护制度。

7.6.5 海洋海岛保护与利用

统筹保护海陆生态环境，明确海洋保护区、保留区、围填海规模等控制目标。强化海岛生态空间保护，保护海岛生物多样性，修复海岛生态系统，合理利用海岛自然资源。严格用途管制，划分各类海洋功能区，明确管制要求，严格限制在生态脆弱敏感、自净能力弱的海域实施围填海行为，严禁国家产业政策淘汰类、限制类项目在滨海湿地布局。

7.6.6 矿产资源保护与利用

明确矿产资源开发与生态环境保护关系，统筹矿产资源开发利用，优化开采资源布局，提高矿产资源利用效率，防治矿山地质灾害，推动清洁能源、绿色矿山建设等转型升级，提出矿产资源开发格局、时序安排、总量调控目标。

7.7 促进区域协调和城乡融合发展

7.7.1 区域协调发展

落实国家和区域发展战略，在资源利用、产业布局、生态环境保护、基础设施和公共服务设施、防灾减灾等领域提出区域合作的重点和方向，探索建立资源共享、产业集聚、陆海联动、共建共治、互联互通的协同机制，引导各类要素在区域间合理流动，形成区域协调互动与对外开放相互促进、相互支撑的良好局面。

7.7.2 新型城镇化建设

a) 落实国家区域总体战略和新型城镇化发展思路，基于城镇发展的面临新形势和新要求，提出城镇化发展战略与路径；

b) 综合评价省域发展条件，合理预测人口及城镇化水平，提出规划期末人口规模、城镇化率、城镇建设用地规模等目标；

c) 确定城镇集聚开发总体格局，统筹考虑城镇职能定位、区位比较优势、人口规模、产业基础等因素，明确城镇等级结构和职能分工，形成以城市群为主体，大中小城市差异化协调发展新格局；

d) 明确重点地区和城市城市拓展方向、建设用地规模，从区域协同发展、提高用地效益、改善人居环境、完善公共服务设施配套、产城融合发展、地上地下空间有序利用、存量空间有机更新、历史文化遗产保护、塑造地域特色风貌等方面提出规划指引。

e) 优化产业空间布局，提出结构升级、分布合理、功能互补的产业空间布局体系，明确不同区域、不同类型的园区节约集约用地管控要求，促进产业结构、布局、增速与资源环境承载能力相匹配。

7.7.3 乡村振兴策略

促进乡村振兴，根据城乡统筹、农业生产、新农村建设等有关要求，从新增建设用地配置、新产业和新业态引导、基础设施和公共服务配套、节约集约用地、人居环境改善、传统村落保护等方面提出管控要求，促进美丽宜居乡村建设。

7.8 布局支撑体系和重大工程

按照适度超前的原则，结合城镇发展、人口和产业集聚对重大基础设施的需求，合理配置各类基础设施布局，构建便捷高效、绿色智能、安全有效的综合立体基础设施网络，减少线性基础设施对国土空间的分割，实现基本公共服务均等化，基础设施通达度比较均衡。明确省级重大基础设施项目及建设时序安排，推进基础设施共建共享，提升基础设施支撑保障能力。

7.8.1 能源体系

分析省域石油、天然气、煤炭、页岩气、铀矿等重要能源资源以及太阳能、风能、地热、浅层地温能等新型能源利用现状，客观评价能源支撑保障能力。按照稳定、通畅、安全的要求，优化省域能源系统，合理调控能源开发强度，补齐能源发展短板，明确省域能源网络体系、布局原则和标准，提出重点项目安排。

7.8.2 综合交通设施体系

研究城镇发展、人口集聚和产业发展对综合交通设施的需求，分析评价省域综合交通支撑保障能力，落实国家和区域发展战略，优化重要航道、港口、公路、铁路、机场、管道、综合交通枢纽、过江通道等布局，提出重点工程，促进水、路、港、岸、产、城协同发展，引导各种交通运输方式融合发展和省内省外共建共享。

7.8.3 防灾减灾体系

分析评估省域防灾减灾的现状和存在问题，完善灾害监测预警网络，提出灾害防治重点区域，构建省内应急预案与长效管理体系，健全自然灾害应急救援的部门联动与综合协调机制，提升灾害综合应对能力，明确防灾减灾重大工程。

7.9 国土综合整治和生态修复

遵循山水林田湖草是一个生命共同体的理念，围绕生态系统的整体保护和系统修复，针对区域生态服务功能退化、湖泊湿地等生态空间萎缩、地下水超采、洪涝、自然灾害等问题，统筹陆地海洋、流域上下游、城市乡村、地上地下等整体保护、系统修复、综合治理，确定全域国土综合整治和生态修复的目标任务、重点区域和重大工程布局，提出实施补偿机制和差别化政策建议，从源头上系统开展生态保护修复的整体预案和行动方案，做到全局和局部相配套，治本和治标相结合，实现生态保护修复整体推进和重点突破相统一。

7.9.1 水生态修复

提出水环境质量提升目标、重点区域污染负荷削减措施、重点区域产业结构、社会经济布局的调整方案。以持续改善江河湖泊水质为中心，提出重点水源、岸线修复、流域整治、水系连通、库湖调蓄、农田水利等重点工程。深入分析影响水生态恢复的主要因素，提出不同区域水生生物多样性保护的主要措施等。

7.9.2 矿山环境整治修复

积极推进矿山环境治理恢复，以重要生态区、居民生活区、废弃矿山治理的重点，明确矿产资源综合整治的空间布局、类型和规模，提出矿山废弃地开发利用可能与方向；修复交通沿线敏感矿山山体，加大对植被破坏严重、岩坑裸露矿山的复绿力度；提出矿山企业改造升级、绿色矿山建设目标与规模，从源头上减轻矿产开发活动对生态环境的负面影响。

7.9.3 土地整治与污染修复

综合运用源头控制、隔离缓冲、土壤改良等措施，提出重要生态内沟坡丘壑综合整治、农业污染源治理、土壤污染治理、土地沙化和盐碱化治理、农田生态建设、耕地坡改梯、污染土地无害化利用、历史遗留工矿废弃地复垦利用等重点工程布局和措施。

7.9.4 城乡整治与更新

结合现状城镇建设用和二产业用地利用效率、可挖潜能力，提出城镇低效用地再开发、景观风貌提升、闲置用地处置等重点工程和实施机制。结合乡村建设、农业发展、一二三产业融合发展等，提出高标准农田、美丽乡村建设、城乡建设用地增减挂钩等重点工程和措施要求。

7.9.5 生态环境综合修复

以重要生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区，以及具有典型生态效用的自然遗迹、自然保护区、风景名胜区、森林公园、水源涵养、饮用水源地、自然湿地等为目标单元，对集中连片、破碎化严重、功能退化的生态系统进行修复和综合整治，明确重点工程布局 and 措施，逐步恢复生态系统功能。

7.9.6 其他整治和修复

加强海洋生态保护和修复，提出海岛、海岸修复的重点工程，海洋珍稀、濒危物种资源保护的措施。提升森林资源质量，提出封山育林、公益林修复、山体综合整治、生态景观林带建设的目标和重点工程。推进草原生态保护、开发利用，提升防灾减灾能力，提出退耕还草、退牧还草、沙源治理、石漠化治理的目标和重点工程。

7.10 配套政策

按照生态文明制度体系框架的要求，厘清中央和地方空间事权，结合主体功能区战略，健全国土空间用途管制、自然资源有偿使用、生态补偿、空间管控传导、区域协调联动等制度，按照政策精准化、措施精细化、协调机制化的要求，制定人口流动、产业投资、金融财税和资源配置等配套政策，促进国土空间均衡发展。

7.11 下位规划控制与引导

省级国土空间规划应将用水总量、建设用地总规模、永久基本农田保护面积、生态保护红线规模、重要江河湖泊水功能区水质达标率等主要约束性指标分解下达至各市（地、州、盟）。应明确生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界划定的总体目标、重点区域，提出各市（地、州、盟）三条控制线的划定任务，并制定相应的管制规则。

7.12 规划环境影响评价

预测和评价不同规划方案实施可能造成的环境影响，并提出预防或减轻不良环境影响的对策和措施的过程。分析规划目标、规划方案与相关规划的关系、协调性。

8 规划实施保障

8.1 规划评估

建立“一年一体检、五年一评估”的评估机制，自然资源部门会同发展改革、生态环境、城乡建设、农业农村等部门定期评估省级国土空间规划主要目标、空间布局、重大工程及项目等执行情况，以及各市县对省级国土空间规划的落实情况等。

8.2 规划修改

根据规划评估结果依法对省级国土空间规划进行修改。对于规划战略、主要目标、空间布局等有重大修改的，须按规定程序报国务院批准；对于不涉及规划主要目标及强制性内容修改的，可由省级人民政府提交本级人民代表大会审议批准，并及时报备。

8.3 监督考核

研究提出省域国土空间开发利用监测指标体系，利用国土空间信息平台，构建横向协调、纵向联动的规划实施监测评估系统，建立监测预警长效机制。加强监督检查，建立实施绩效考核制度，纳入国家自然资源督察对省级人民政府监督检查范围。

8.4 平台建设

以国土空间信息平台为基础，收集整理各部门资源环境、经济社会、空间性规划等相关数据，制定统一数据库标准体系，建立数据共享机制，建设覆盖国土空间全业务领域、集合省级相关行业部门数据于一体的国土空间大数据基础体系；收集规划编制、实施、监测、评估的信息化需求，完善规划冲突检测、动态监测、定期评估功能，加强技术保障；研究提出国土空间规划与各专项规划、纵向与各层级规划的业务协同政策管理措施。

9 成果要求

9.1 成果构成

规划成果包括：规划文本、规划图集、规划说明、规划数据库、专题研究报告及其他材料。

9.2 规划文本

省级国土空间规划文本一般包含以下内容：

a) 问题识别与形势研判。阐述省域国土空间开发保护现状、开展资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价，明确研判未来一段时间国土空间开发保护面临的形势、风险与挑战。

b) 战略和目标。明确省级国土空间规划的指导思想、基本原则，制定省域国土空间开发和保护的总体战略，确定规划目标，并将主要指标分解到下级行政区。

c) 国土空间总体格局。优化落实国家和区域空间战略，确定国土空间保护和开发总体格局；

d) 国土空间管控。合理划分主导功能区域，制定差异化的管控政策，并提出下一级国土空间规划生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线规模。

e) 自然资源保护与利用。统筹耕地、森林、草原、水域、湿地、海洋、矿藏等资源的保护与利用，提出自然资源供给总量、结构、布局调整的重点方向以及时序安排等。

f) 促进区域协同。提出区域合作的重点和方向，探索建立资源共享、产业集聚、陆海联动、共建共治、互联互通的协同机制。

g) 城乡融合发展。确定城镇发展目标、战略和路径，明确城镇等级结构和职能分工，提出重点城镇规模布局 and 美丽乡村建设要求，优化城乡要素配置，提升城乡品质。

h) 优化支撑体系。优化综合交通、能源体系、防灾减灾等基础设施布局，明确省级重大基础设施项目及建设时序安排。

i) 国土综合整治和生态修复。确定国土综合整治、生态修复的目标任务和重点区域，合理安排重点工程的规模、布局和时序。

j) 规划实施保障。从建立实施评估、监测监管、监督考核等方面，完善规划实施机制。健全国土空间用途管制、自然资源有偿使用、生态补偿等制度，制定配套政策。

l) 重点项目表。列出能源、交通、农田、生态等方面的规划期重点建设项目的目标、范围等。

9.3 规划图集

省级国土空间规划图集包括规划成果图、基础分析图、评价分析图。具体要求参见附录D。

9.3.1 规划成果图

规划成果图为必备图件，各地可根据实际需要增设。包括：

- a) 国土空间开发保护格局图；
- b) 国土空间主导功能分区图；
- c) 基础支撑体系规划图；
- d) 国土综合整治和生态修复图。

9.3.2 基础分析图

基础分析图可根据地区实际情况和需求选择性绘制，包括：

- a) 区位图；
- b) 地形地貌图；
- c) 行政区划图；
- d) 土地利用现状图；
- e) 矿产资源分布图；
- f) 生态资源现状图；
- g) 城镇体系现状图；
- h) 综合交通现状图；
- i) 地质、水文、矿山、地灾等其他现状分析图。

9.3.3 评价分析图

评价分析图可根据地区实际情况和需求选择性绘制，包括：

- a) 资源环境承载力评价图；
- b) 国土空间适宜性评价图；
- c) 经济社会及人口分析图。

9.4 规划说明

省级国土空间规划说明主要包含以下内容：

- a) 规划编制基础。包括编制背景、依据，数据采用等。
- b) 规划目标定位。规划定位和发展战略的确定依据，规划目标确定和规划指标体系构建依据，规划指标测算的方法。
- c) 国土空间格局。国土空间格局的确定依据、思路与方法。
- d) 国土主导功能区划分。主导功能区划分的依据和分级分类管控的思路。
- e) 支撑体系。资源、能源、基础设施、防灾减灾等支撑体系确定的思路。
- f) 国土综合整合和生态修复。各类综合整治和生态修复的重点区域、重点工程制定的依据。
- g) 规划实施影响评价。规划方案实施后可能产生的环境影响评价,拟采取的环境保护对策和措施。
- h) 规划协调衔接。现行规划目标、空间的衔接情况，规划方案中战略定位、规划目标、空间格局的衔接情况等。规划方案比选与论证情况。
- i) 其他。规划需要具体说明的其他重要问题。

9.5 专题研究报告

包括国土空间现状与形势分析、资源环境承载力和国土空间适宜性评价、国土空间战略目标与格局研究、国土空间管控研究、自然资源保护与利用研究、新型城镇发展研究、乡村振兴战略研究、国土综合整治和生态修复研究、保障机制和配套政策研究等。各地可根据实际需要进行调整、增设。

9.6 其他资料

包括规划编制过程中形成的工作报告、基础资料、会议纪要、部门意见、专家论证意见、公众参与记录等。

9.7 规划数据库

包括word、pdf等形式的各类文字报告、图件，各类空间和矢量数据。主要涉及三种类型的数据：一是由自然要素和经济社会要素构成的基础空间数据和属性数据；二是在规划编制中搜集的其他相关规划的数据；三是通过对基础数据和相关规划数据分析评价、加工计算形成的规划数据。

10 成果报批

a) 规划成果由规划编制工作小组组织专家论证、征求相关部门意见后，报省（自治区）人民政府审议；

b) 规划成果经省（自治区）人民政府审议通过后，报自然资源部审查。由自然资源部组织，征求发展改革、生态环境、城乡建设、工业和信息化、水利、农业农村、交通、能源、文化旅游、财政等国家相关部委意见。

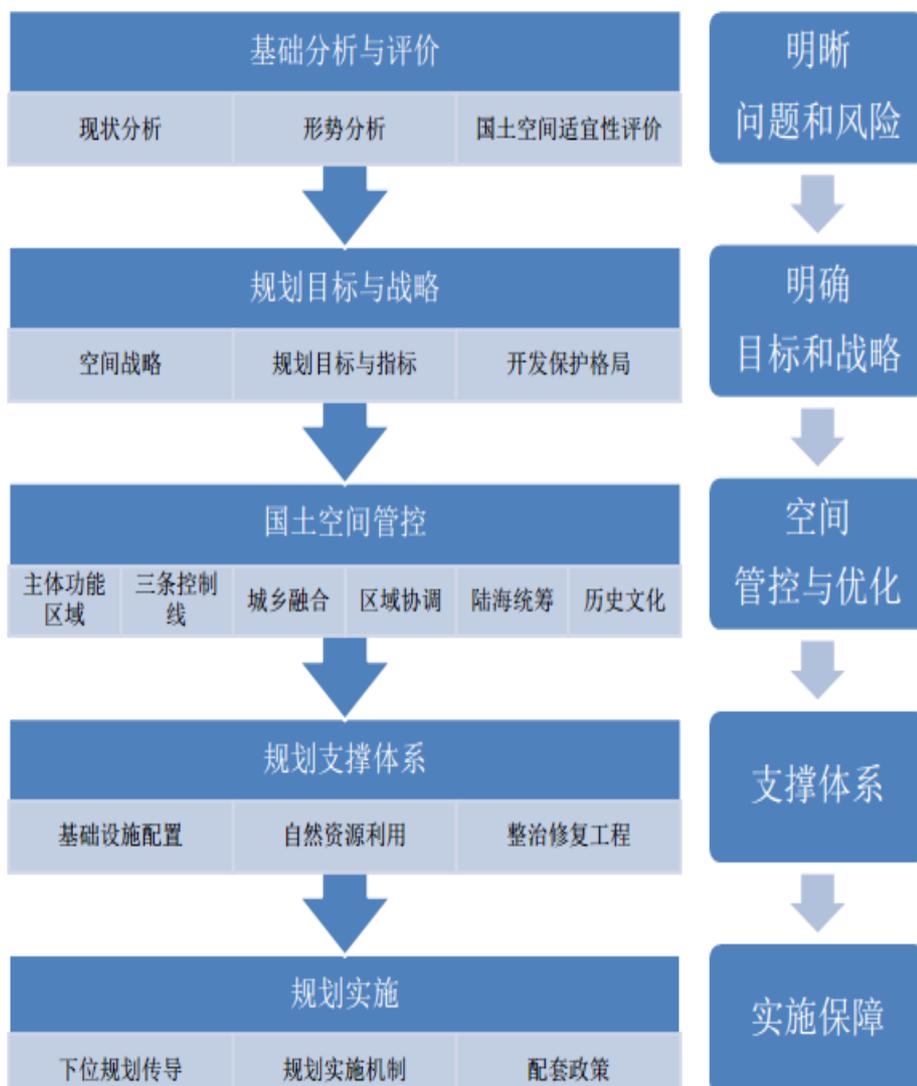
c) 规划成果按照国家相关部委意见修改完善，并经自然资源部审查同意后，由省（自治区）人民政府报国务院审批。

11 规划公告

省级国土空间规划经批准后，应向社会公告。

附录 A 技术路线图
(资料性附录)

技术路线图参见图 A.1.



A.1 技术路线图

附录 B 国土综合整治和生态修复重大工程布局
(资料性附录)

B.1 国土综合整治和生态修复重大工程

国土综合整治和生态修复重大工程是在一定时间、区域和投资范围内，为保护和修复整体生态系统，提高国土空间开发利用的效率和质量，对国土空间进行综合整治和修复的重大活动。

国土综合整治和生态修复重大工程要依据规划目标和任务，按照工程分布相对集中、整治类型相对综合、基础条件相对较好、综合效益相对较强的原则，对工程目标、建设内容、投资估算、预期效益等提出科学安排和合理布置。

B.2 重大工程安排

提出重大工程名称、工程类型、重点任务、实施区域、建设规模、主要技术指标、建设时序等。重大工程安排表参考如下表B1，各地可根据实际情况对表格进行调整。

表 B.1 国土综合整治和生态修复重大工程安排表

序号	工程名称	工程类型	重点任务	实施区域	建设规模	主要技术指标	建设时序
1	XX重大工程						
2							
3							
4							
5							

表 B.2 国土综合整治和生态修复重大工程安排表的填写内容

工程名称	重大工程名称
工程类型	<input type="checkbox"/> 水污染防治和水生态修复 <input type="checkbox"/> 矿山环境整治与修复 <input type="checkbox"/> 土地整治与污染修复 <input type="checkbox"/> 城乡整治与更新 <input type="checkbox"/> 生态环境综合整治 <input type="checkbox"/> 其他整治和修复
重点任务	重大工程需要解决的突出问题，建设内容和目标等
实施区域	重大工程实施涉及的市（州、盟）
建设规模	重大工程涉及的建设区域总面积
建设时序	预计重大工程实施的年限

附录 C 规划指标体系
(规范性附录)

C.1 规划指标体系表

规划指标体系见表C.1。

表 C.1 规划指标体系表

目标	内涵	主要指标	单位	属性
安全	粮食安全	耕地保有量	亿亩、万平方千米	约束性
		基本农田保护面积	亿亩、万平方千米	约束性
	生态安全	生态保护红线面积	万平方千米	约束性
		森林覆盖率	%	预期性
		湿地面积	万平方千米	预期性
	资源安全	用水总量	亿立方米	约束性
		国家规划矿区面积	万平方千米	预期性
蓄滞洪区面积		万平方千米	预期性	
和谐	保护修复	新增国土修复面积(水土流失治理、沙化治理、矿山修复等累计规模)	万平方千米	预期性
		自然岸线保有率	%	预期性
		近岸受损海域修复率	%	预期性
		重点工业园区和化工集聚地污水废物处理设施用地比例	%	预期性
	品质提升	城市建成区绿地率	%	预期性
		乡村基本公共服务设施占比	%	预期性
		城乡污水处理率	%	预期性
协调	区域协调	开发强度	%	约束性
		城镇空间	万平方千米	预期性
		城市群/都市圈个数	个	预期性
		农村居民点规模	万平方千米	预期性
		路网密度	%	预期性
	城乡融合	城镇化率		预期性
		人均城乡建设用地		预期性
富有 竞争力	空间效率	单位 GDP 地耗	平方米/万元	预期性
		单位 GDP 能耗	吨标准煤/万元	预期性
		单位建设用地二三产业增加值	万元	预期性
	空间结构	产业用地比例(工业生产及仓储空间占城镇建设空间比重)	%	预期性
	空间效益	经营性建设用地资产负债率	%	预期性
可持续	气候环境	碳排放强度	%	约束性
		地级以上城市空气质量达标率	%	预期性
	水质量	近岸海域水质优良(一、二类)比例	%	预期性
		重要江河湖泊水质达标率	%	预期性

C.2 主要指标的确定

C.2.1 落实上级规划要求

省级国土空间规划必须严格落实上级规划明确的约束性指标。

C.2.2 体现地方特色

各地可根据实际情况对预期性指标进行调整，可增加与地方特点相适应的指标；有条件的地区可选择部分预期性指标作为约束性指标。

C.3 指标性质

按指标性质分为约束性指标、预期性指标。

- a) 约束性指标是为实现规划目标，在规划期内不得突破或必须实现的指标。
- b) 预期性指标是指按照经济社会发展预期，规划期内要努力实现或不突破的指标。

C.4 指标涵义

- a) 常住人口：指实际居住在某地区满半年以上的人口总数。
- b) 城镇化率：指常住城镇人口占常住总人口的比重，即人口城镇化率的简称。
- c) 人均地区生产总值：将一个国家核算期内（通常是一年）实现的国内生产总值与这个国家的常住人口（或户籍人口）相比进行计算，得到人均国内生产总值，是衡量各国人民生活水平的一个标准。对于一个地区来说，称为人均地区生产总值。
- d) 用水总量：国家确定的规划水平年流域、区域用水总量控制性约束指标。
- e) 建设用地总规模：规划区内的各类建设用地面积之和。
- f) 永久基本农田保护面积：为保障国家粮食安全，按照一定时期人口和社会经济发展对农产品的需求，依法确定不得占用，实施永久特殊保护的耕地面积。
- g) 生态保护红线规模：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面积。
- h) 重要江河湖泊水功能区水质达标率：指重要江河湖泊水功能区水质达标程度。
- i) 地级及以上城市空气质量优良天数比率：指地级及以上城市空气质量优良达标程度。数据来源于环境保护部门。
- j) 森林覆盖率：一个国家或地区森林面积占土地面积的百分比。
- k) 草原综合植被盖度：某一区域各主要草地类型的植被盖度与其所占面积比重的加权平均值。
- l) 湿地面积：指红树林地，天然的或人工的，永久的或间歇性的沼泽地、泥炭地，盐田，滩涂等面积总和。
- m) 城镇开发边界规模：一定时期内可以进行城镇开发和集中建设的边界面积。
- n) 人均城乡建设用地：城乡建设用地总规模与常住总人口之比。
- o) 人均城镇建设用地：城镇建设用地总规模与城镇人口之比。

p) 公路与铁路网密度：一定区域面积内不同等级公路和铁路总里程数与区域总面积之比。可以分开计算公路网密度和铁路网密度，但应客观反映区域交通基础设施覆盖程度。

q) 万元生产总值用地量：建设用地总量与地区生产总值之比。

r) 万元生产总值用水量：用水总量与地区生产总值之比。

s) 新增水土流失治理面积：规划期内新增加的治理水土流失规模。

t) 荒漠化、石漠化、盐碱化治理面积：治理完成荒漠化、石漠化、盐碱化土地的规模。

u) 高标准农田建设面积：通过开展土地平整、土壤改良、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保护、农田输配电以及其他工程建设活动，改善或消除主要限制性因素，全面提升农田质量并保证其高效利用而建设的高标准农田规模。

v) 历史遗留矿山综合治理面积：对计划经济时期遗留或者责任人灭失的矿山进行综合治理的规模。

附录 D 图件编制规范

(资料性附录)

D.1 图件内容

规划图集包括规划成果图、基础分析图、评价分析图。

a) 规划成果图包括国土空间格局图、国土空间主导功能分区图、基础支撑体系规划图、国土综合整治和生态修复图等。

b) 基础分析图包括区位图、地形地貌图、土地利用现状图、矿产资源分布图、生态资源现状图、城镇体系现状图、综合交通现状图等。

c) 评价分析图包括资源环境承载力评价图、国土空间适宜性评价图、经济社会及人口分析图等。

表D.1 国土空间规划图件内容说明

类型	图件名称	表达内容
规划成果图	国土空间格局图	表达省域国土空间开发保护的总体格局,包括国土空间总体格局图或国土空间开发格局图、国土空间保护格局图
	国土空间主导功能分区图	表达省域国土空间主导功能分区,各省可根据实际情况确定其他主导功能分区
	基础支撑体系规划图	表达支撑国土空间格局架构的铁路、公路、水利、管网等主要线性基础设施,交通枢纽、港口码头、机场、能源设施等主要点状基础设施等
	国土综合整治与生态修复图	表达各类型生态保护、修复与整治的重点区域和重点工程
基础分析图	区位图	表达在重要发展区域内的空间位置、主要社会经济联系、与周边省市的关系等
	地形地貌图	表达省域范围内高程、坡度、走向等要素
	行政区划图	表达省域范围行政区划状况
	土地利用现状图	表达省域范围内基期土地利用变更调查状况
	矿产资源分布图	表达省域范围内已探知的矿产资源分布范围
	生态资源分布图	表达省域范围内水资源、森林、湿地、草原、海洋、湿地等敏感性生态资源的分布范围
	城镇体系现状图	表达城镇发展的现状格局,包括中心城市、中等城市、一般城市等
评价分析图	综合交通现状图	表达综合交通发展的现状情况,包括高速公路、国道干线、民用航空、港口码头、交通枢纽等
	资源环境承载力评价图	表达资源环境综合承载能力的分布、分级结果,包括单因子评价图和综合承载能力评价图
	国土空间适宜性评价图	表达省域范围内国土进行生态保护、农业生产、建设开发适宜程度,包括单因子评价图和综合开发适宜性评价
	经济社会及人口分析图	表达区域内 GDP、人口、城镇化等相关数据在不同行政单元的对比分析,比如经济密度、人口密度等分析图件

D.2 基本要求

D.2.1 空间参照系统

国土空间规划图件的平面坐标系统采用“2000 国家大地坐标系”，高程系统采用“1985 国家高程基准”。比例尺大于100万时，采用高斯克吕格投影系统（6°分带），比例尺小于等于100万时，采用双标准纬线等面积割圆锥投影系统（兰伯特投影），中央经线和标准纬线根据各区域辖区范围和形状确定。辖区面积小的区域可采用高斯克吕格投影（3°分带）。

D.2.2 图件比例尺

D.2.2.1 基本比例尺

国土空间规划图件均采用北方定向，基本比例尺为50万、100万，各省（自治区）根据辖区范围和形状选择。辖区面积过大或过小，可调整图件比例尺，确保制图区域内容全部表达在图幅内。

D.2.2.2 比例尺——挂图

国土空间规划图件可根据图纸和绘图机尺寸规格，在不超过2幅图纸拼接，且高度和宽度分别小于等于1600毫米和1800 毫米的前提下，比例尺优先采用1:50万或1: 100万。当辖区面积过大或过小，可适当调整图件比例尺，比例尺尽量采用5的整数倍数。辖区面积较小的地区根据实际情况选择比例尺，如海南省图件宜采用15万—20万；内蒙古和新疆宜采用130万—150万。

D.2.2.3 比例尺——图集

图集采用A3幅面，优先采用挂图比例尺的三分之一或四分之一作为图集比例尺。当辖区面积过大或过小，可适当调整图件比例尺，确保制图区域内容全部表达在图幅内。

D.2.3 图件表达

D.2.3.1 色彩设计

国土空间规划图件以三大色系表达三区空间分布：农用地以黄色偏冷色系表示，建设用地以红色暖色系表示，生态用地以绿色冷色系表示。

D.2.3.2 表达形式

国土空间规划图件以颜色（或晕线）、线状符号和点状符号表达规划内容：以颜色、符号综合表达国土空间格局，以颜色表达主导功能分区，以符号表达基础支撑体系，以晕线表达国土综合整治和生态修复。

D.2.3.3 图件与规划数据库

制图以土地利用现状数据库为基础，面向规划数据建库，图件数据在数据分层、属性结构等方面符合数据库要求，基本满足规划数据库和管理信息系统建设要求。

D.3 图件要素

D.3.1 基础地理要素

D.3.1.1 行政界线

制图区域内行政界线，表达到县（市、区）界。制图区域行政界线外围标注相邻行政单位名称。

D.3.1.2 政府驻地

制图区域内政府驻地，表达到县（市、区）政府驻地。采用点状符号和加注地名的方式表示。

D.3.1.3 高程特征点

包括制图区域内山脉、山峰、山梁、高地、山隘等，标注名称和高程值。

D.3.1.4 等高线与等深线

a) 高程、高差对国土开发有较大影响的地区可添加等高线；水底地势对国土开发有影响的地区可添加等深线。等高线和等深线可在相应地形图上的首曲线或计曲线基础上选择。

b) 基本等高距可依据同区域地形图基本等高距的 5~10 倍设置。一幅地图内只采用一种基本等高距，在地形变化对国土开发影响较大地区可以增加间曲线。等高线注记注在平缓处，其字头朝向高处。

D.3.1.5 水系

制图区域内的主要湖泊、大型水库均采用图斑和加注名称的方式表示。湖泊和水库名称采用水平、垂直字列或雁形字列表示；制图区域内的主要河流、沟渠和水工建筑物均采用图斑或线形符号表示，并加注名称。其中图上宽度小于1毫米（地形图0.4毫米，大比例尺土地

利用现状图2.0毫米)的双线河流、沟渠和水工建筑物等均提取中心线采用半依比例尺的线状符号表示。水系名称宜采用雁行字列或屈曲字列表示,注记位置及方向符合光线法则。

D.3.1.6 道路

制图区域内的主要运营铁路、高速公路、高等级公路均以半依比例尺的线符号表示,并加注道路名称。道路名称宜采用雁行字列或屈曲字列表示,注记位置及方向符合光线法则。

D.3.1.7 其他地物

根据区域情况可选择表达大型独立工矿、独立机场等其他重要地物,采用图斑(或点状符号)和加注名称的方式表示。

D.3.2 注记

D.3.2.1 主要注记内容

内容包括:

- a) 省(自治区)、市(地、州、盟)、县(市、区)政府驻地名称。
- b) 主要河流、湖泊与水库名称。
- c) 主要铁路、公路、民用机场与港口码头名称。
- d) 主要水利设施名称。
- e) 主要自然保护区、风景名胜区等保护地名称。
- f) 高程特征点名称。
- g) 高程值。
- h) 其他重要地物名称。
- i) 各类现状和规划空间区域、空间轴线、空间结点名称。

D.3.2.2 注记字体

同一图形文件内注记字体种类以不超过四种为宜。汉字注记的汉字应使用简化字,按国务院颁布的有关标准执行。

- a) 汉字:宋体、等线体(黑体)、楷体、仿宋、隶书,优先考虑采用宋体和黑体。
- b) 西文:Times New Roman、Arial Black,优先考虑 Times New Roman。

D.3.2.3 注记排列

可按实际情况分别采用水平字列、垂直字列、雁行字列和屈曲字列:

- a) 水平字列：由左至右，各字中心的连线成一直线，且平行于南图廓。
- b) 垂直字列：由上至下，各字中心的连线成一直线，且垂直于南图廓。
- c) 雁行字列：各字中心的连线成一直线，且斜交于南图廓。当与南图廓成 45° 和 45° 以下倾斜时，由左至右注记；成 45° 以上倾斜时，由上至下注记。
- d) 屈曲字列：各字侧边垂直或平行于线状地物，依线状的弯曲排成字列。

D.3.2.4 注记位置与方向

点状和面状制图要素注记配置时，字向一般为正向，字头朝北图廓，尽量避免压盖点状制图要素和重要的线状制图要素。

a) 点状注记位置与方向：点状要素注记采用水平字列或垂直字列表示，字向一般为正向，字头朝北图廓。注记尽量避免压盖点状制图要素和重要的线状制图要素，位置次序选择的顺序如图D.1。

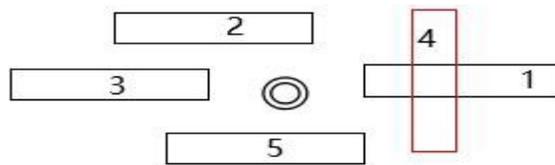


图 D.1 点状要素注记位置次序

b) 线状注记位置与方向：线状要素注记采用雁行字列或屈曲字列表示，注记位置及方向符合光线法则，如图D.2。注记字符间隔不大于字符大小的5倍，当线状地物过长时可重复注记。注记采用雁行字列时，字向一般为正向，字头朝北图廓；但道路等级数字或名称（代码）注记字向如图4-2所示。注记采用屈曲字列时，字向同道路等级注记。

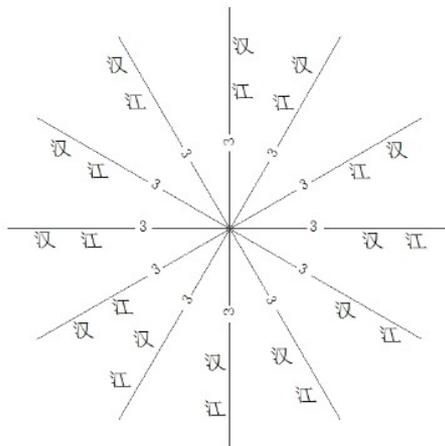


图 D.2 线状地物注记方向

c) 面状注记位置与方向：面状要素注记采用水平字列或垂直字列表示，字向一般为正向，字头朝北图廓。注记优先配置在面状要素中部，面内无法配置时，可配置于面周围，字位优先级同点状要素注记配置。

D.3.2.5 注记字隔

注记的字隔是一行（或列）注记各字之间的距离，分三种：

- a) 接近字符：字隔 0~0.5 毫米。
- b) 普通字符：字隔 1.0~3.0 毫米。
- c) 隔离字符：字隔为字大的 1~5 倍。

D.3.3 图幅配置

国土空间规划图件的图幅配置内容包括：图名、图廓、地理位置示意图、指北针与风向玫瑰图、比例尺、图例、署名和制图日期等要素。

D.3.3.1 图名

- a) 图名书写要求：图名是图件的标题，书写应准确、规范。
- b) 图名的内容：包括规划名称和主题名称。
- c) 图名的字体与大小：规划名称汉字采用宋体加粗，数字采用 Times New Roman。主题名称汉字采用黑体，主题名称的字号大小宜大于规划名称的字号。
- d) 图名的位置：主题名称宜位于图廓外正上方，规划名称宜位于主题名称的正上方、或左上方，位于左上方时左边与外图廓左边界对齐。

D.3.3.2 图廓

a) 图廓线组成。图廓线由外图廓、内图廓和花边构成。外图廓根据图幅大小采用 0.5 毫米~2.0 毫米的粗实线绘制，内图廓用细实线绘制；外图廓和内图廓间距为 8 毫米~10 毫米，并可填充简洁花纹，图纸幅面允许时，可根据图幅大小采用 10 毫米~25 毫米宽的简洁、美观的花边。

b) 图廓数学基础。在内、外图廓间添加方里网，方里网间隔为图上 10 厘米，方里网注明公里数，其中横坐标数字前应加注该图所在的投影带号；内图廓四角点标注经纬度，经纬度为度、分、秒格式，见图D.3。

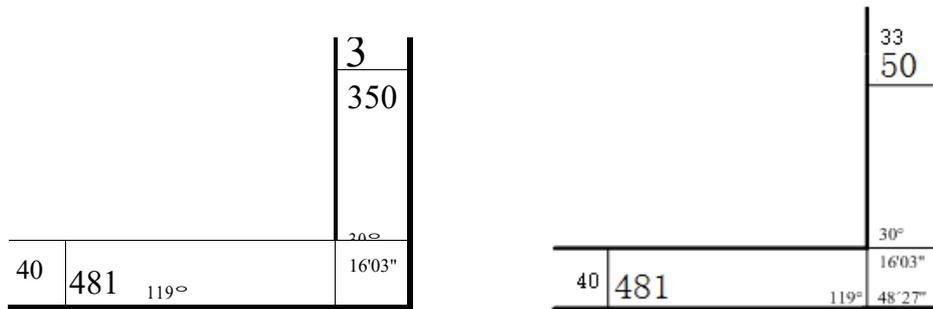


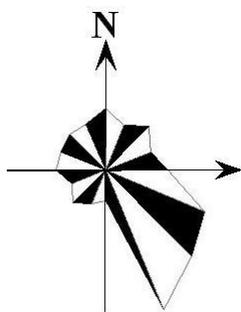
图 D.3 图廓（局部放大）示意图

D.3.3.3 地理位置示意图

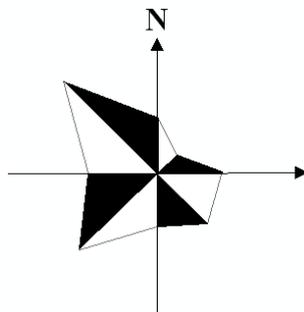
采用小比例尺行政区划图显示本级行政区域在上一级行政区域内的位置，一般位于图幅内左上方或右上方，也可根据图幅情况进行调整。

D.3.3.4 指北针与风向玫瑰图

- a) 指北针与风向玫瑰图组合，绘制在图幅内右上角或左上角。
- b) 有风向资料的地区采用 16 方向或 8 方向风向玫瑰图，见图 D.4、D.5；其他地区采用指北针式样，见图D.6。



图D.4 16方向风向玫瑰图



图D.5 8方向风向玫瑰图



图 D.6 指北针

D.3.3.5 比例尺

挂图宜采用数字比例尺或数字比例尺+图解比例尺的形式。图册可采用数字比例尺的形式。比例尺绘于图廓外图幅正下方。数字比例尺形式如“1:500 000”。图解比例尺总长度宜为 10厘米，尺头长为1厘米。

D.3.3.6 图例

要求如下：

- a) 图例内容。图例由图形（色块、线条或符号）与对应文字组成。

- b) 图例位置。图例绘制在图幅内左下角或右下角。

D.3.3.7 署名和制图日期

内容包括：

- a) 图件应署国土空间规划编制单位、制图单位的正式名称和规划编制日期。
- b) 规划编制日期为全套成果的完成日期。
- c) 规划编制单位和编制日期注于图廓外左下方，制图单位注于图廓外右下方。

D.3.4 图式说明

说明内容如下：

- a) 附录中图式尺寸单位为毫米（毫米）。
- b) 附录中图式尺寸为挂图采用尺寸，圆括号中为图册采用尺寸。
- c) 各地根据图幅大小、要素密度等实际情况，可适当调整符号大小。图幅越大，符号越大增大，要素越少，符号越大。

D.2 国土空间规划图件基础地理要素表达示例

基础地理要素		图式符号	RGB
行政界线	国界		RGB(0,0,0)
	未定国界		RGB(0,0,0)
	省、自治区、直辖市界		RGB(0,0,0)
	地区、州、地级市、盟界		RGB(0,0,0)
	县、区、县级市、旗界		RGB(0,0,0)
政府驻地	制图区域内 本级政府驻地		RGB(255,0,0)
	省级政府驻地		RGB(0,0,0)
	市级政府驻地		RGB(0,0,0)
	县级政府驻地		RGB(0,0,0)
高程特征点			RGB(0,0,0)
<p>注 1：境界分国界和国家内部境界两种，国家内部境界是政区和其它地域范围的分界线。</p> <p>注 2：当两级以上境界重合时，按高级境界绘出。当境界在单线地物中间经过时，境界符号应在单线地物两侧跳绘；当境界在地物一侧经过时，境界符号移位绘出。</p>			

表D.3 国土空间规划图件注记表达示例

注记	图式符号	RGB	说明
省、自治区	甲省	RGB(0,0,0)	24 磅黑体，注记在符号右侧或合适的位置
市（地、州、盟）	乙市	RGB(0,0,0)	20 磅黑体，注记在符号右侧或合适的位置
县、区、旗	丙县	RGB(0,0,0)	16 磅宋体，注记在符号右侧或合适的位置
路名	山水高速公路	RGB(0,0,0)	12 磅宋体，铁路、高速公路、国道必须在图上注记
域外地名	乙市	RGB(0,0,0)	指相邻行政单位的名称用与行政单位级别相称的宋体注记位置在境界邻接制图区域行政单位一侧
水域	长天湖	RGB(0,90,230)	指海、海湾、海港、江、河、湖沟渠水库等名称根据水域大小、宽度，用24~12 磅斜宋体
高程特征点	茅山	RGB(0,0,0)	指山脉、山峰、山梁、高地、山隘等名称，用16~12 磅宋体
农业规划区、带、轴名称	粮油生产基地 高效农业带	RGB(115,75,0)	指各类农业保护区、基地、发展带等，用24~12 磅隶书，隔离字符轴带用屈曲字列
建设规划区、带、轴名称	武汉城市群 经济发展带	RGB(230,0,0)	指各类经济区、开发区、城市群经济发展带等，用24~12 磅隶书，隔离字符，轴带用屈曲字列
生态规划区、带、轴名称	生态屏障 绿色生态走廊	RGB(0,90,230)	指各类生态保护区、生态屏障、生态廊道等，用 24~12 磅隶书，隔离字符，轴带用屈曲字列
旅游规划区、带、轴名称	养生旅游区	RGB(190,0,250)	指各类生态、人文、自然景观区带等，用 24~12 磅隶书，隔离字符，轴带用屈曲字列
注：注记是读图的依据，包括地理名称注记、说明注记和字母、数字注记。			