|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 91.020 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.png XZBX |   P 10 |

西安市质量与标准化协会团体标准

T/XZBX 0111—2025

国土空间规划中自然保护地体系构建指南

Guideline for building a system of nature reserves in territorial spatial planning

2025 - 09 - XX发布

2025 - 09 - XX实施

西安市质量与标准化协会  发布

目次

[前言 III](#_Toc207789590)

[引言 V](#_Toc207789591)

[1 范围 1](#_Toc207789592)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc207789593)

[3 术语和定义 1](#_Toc207789594)

[4 总体原则 2](#_Toc207789595)

[5 构建步骤与方法 3](#_Toc207789596)

[6 管理与维护 5](#_Toc207789597)

[7 评估与持续改进 7](#_Toc207789598)

[8 应用指导建议 8](#_Toc207789599)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由西安市质量与标准化协会提出并归口。

本文件起草单位：山东省建设规划设计院有限公司。

本文件主要起草人：冯 川。

1. 引言

随着全球生态环境问题日益严峻，生物多样性丧失和生态系统退化已成为影响可持续发展的重大挑战。在我国，生态文明建设和绿色发展被提上重要议程，自然保护地作为生态保护的重要载体，逐渐成为国家和地方生态保护工作的核心组成部分。自然保护地不仅是生物多样性保护的重要平台，也是生态系统功能维护和环境保护的关键措施。

自然保护地体系是指在国土空间范围内，通过建立和管理不同类型的保护区，对重要生态系统、物种栖息地和生态功能进行科学划定和保护。合理的自然保护地体系能够有效保障生态系统稳定，提升生态环境质量，并为社会可持续发展提供生态服务。然而，在实际操作中，由于生态环境多样性、空间布局复杂性以及人类活动的影响，构建科学、合理和高效的自然保护地体系面临诸多挑战。

本文件的目的在于为国土空间规划中的自然保护地体系构建提供系统化的指导，帮助政府部门、生态保护单位及规划设计机构科学地识别、规划和管理自然保护地。通过制定科学的构建原则、规划方法和实施策略，本文件旨在为提升我国自然保护地体系的科学性、合理性和可持续性提供支持，为生物多样性保护和生态环境恢复提供长效保障。

国土空间规划中自然保护地体系构建指南

* 1. 范围

本文件适用于国土空间规划中自然保护地体系的构建与管理，涵盖自然保护地体系构建的步骤与方法、管理与维护、评估与持续改进及应用指导建议等方面的内容。

本文件适用于在自然保护地建设与管理过程中，涉及的各类国土空间规划及生态环境保护项目，包括但不限于自然保护区、生态红线区域、森林公园、湿地保护区等各类自然保护地类型。

本文件不适用于城市绿地、公园、农田等非保护类自然空间的管理。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1.1—2020 标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则

GB/T 19571—2004 海洋自然保护区管理技术规范

GB/T 20416—2006 自然保护区生态旅游规划技术规程

GB/T 39972—2021 国土空间规划“一张图”实施监督信息系统技术规范

GB/T 43214—2023 省级国土空间规划编制技术规程

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

自然保护地 nature reserve

指为保护生态系统、物种及其栖息地而依法设立的具有特殊保护意义的地理区域。自然保护地通过限制或禁止开发活动，确保生物多样性及生态功能的稳定性。

生态红线区域 ecological red line area

根据生态环境保护的需要，划定的禁止开发、严禁破坏的自然区域。生态红线区域主要用于保护重要生态功能区和生态系统完整性，是国家生态安全的底线。

自然保护区 nature protection zone

依法设立的、为保护特定自然景观、生态环境或珍稀物种而指定的区域。自然保护区通常具有较强的生态保护功能，内设严格的管理措施。

生态功能区 ecological function zone

指具有特定生态功能的地理区域，如水源涵养、气候调节、生物多样性保护等区域。生态功能区的划定与保护是确保生态安全的关键。

生态廊道 ecological corridor

为连接不同生态系统和栖息地而建立的通道，确保动植物的基因流动、物种迁徙以及生态过程的顺利进行。生态廊道有助于促进生物多样性保护与生态系统服务功能的持续性。

生态保护网 ecological protection network

指通过一系列的生态保护地、生态红线、生态功能区等空间配置，形成的互联互通的生态保护体系。生态保护网有助于保持生态功能的连贯性与稳定性，防止生态破碎化。

可持续发展 sustainable development

指在满足当代人的需求的同时，保持自然资源和生态环境的可持续性，以满足后代人的需求。可持续发展要求在经济、社会和环境方面协调发展，避免资源过度消耗。

生态文明建设 ecological civilization construction

指通过合理利用资源、保护生态环境、促进社会与经济协调发展的建设过程。生态文明建设强调资源节约与环境保护，推动人与自然和谐共生。

生态系统服务功能 ecosystem services

指生态系统通过其自然过程为人类社会提供的各种服务，包括气候调节、水资源调节、土壤保持等功能。

* 1. 总体原则
     1. 生态优先原则

自然保护地体系的构建应遵循生态优先的原则，优先考虑生态功能的保护和恢复。在规划过程中，应优先选择生态价值较高的区域进行保护，以维护生态系统的完整性和稳定性。要坚持生态保护红线不突破的底线，确保生态环境的可持续性，避免生态退化和资源过度开发。

* + 1. 科学布局原则

自然保护地体系的构建应依据科学研究和数据分析，合理布局保护区域。通过生态系统的完整性、连通性和多样性等指标的科学评估，确定保护地的空间分布，避免出现保护地碎片化的现象。特别是在自然保护区、生态红线区域等重要生态区域的规划布局上，应确保区域之间的生态连通性。

* + 1. 综合协调原则

自然保护地的构建要综合考虑社会、经济与生态的多重需求，统筹兼顾各类资源的合理利用与生态保护之间的关系。要加强与城市发展、农业生产、交通建设等各类用地的协调，避免因空间布局不当导致的功能冲突。同时，应鼓励采取多方合作的模式，促进政府、企业与公众共同参与生态保护工作。

* + 1. 动态调整原则

随着生态环境的变化和社会经济的发展，原有的自然保护地布局可能出现不适应的情况。因此，建设自然保护地体系时应预留一定的灵活性，建立动态调整机制。根据生态环境的变化、科学研究的新发现以及社会需求的变化，定期对自然保护地体系进行评估，并适时进行调整和优化。

* + 1. 可持续发展原则

自然保护地体系的构建应确保其在生态、经济和社会三方面的可持续性。应制定合理的生态保护与资源开发使用的平衡措施，确保生态系统的长久稳定性。同时，要考虑到生态保护与地方经济发展的兼容性，力求实现双赢，既保障生态环境，也促进地方社会经济的可持续发展。

* + 1. 依法依规原则

自然保护地的构建必须严格按照国家和地方的相关法律法规进行。包括对自然保护地的划定、管理及开发利用等方面，应依据现行的生态环境保护法规和土地利用管理法律法规。同时，所有规划和建设活动应依法公开透明，确保信息共享和公众参与。

* 1. 构建步骤与方法
     1. 规划阶段

在自然保护地体系构建的初期，首先应进行全面的调查与评估，确保对现有自然资源、生态环境和社会需求有充分了解。规划阶段的主要工作包括：

1. 生态环境现状评估：通过对区域内的生态系统、物种多样性、生态服务功能等进行全面评估，识别重要的生态保护区域。采用遥感技术、GIS分析等工具，进行生态环境监测，评估生态功能和生态安全风险；
2. 需求分析与目标设定：根据区域的生态环境状况、社会经济发展需求和政策目标，分析不同区域的保护需求，制定建设目标，明确自然保护地的范围、类型、管理方式等；
3. 空间布局方案设计：依据生态系统功能和重要性，结合土地利用现状，设计合理的自然保护地布局方案。通过生态优先原则，确保生态功能重要区的优先保护，避免自然保护地的碎片化。
   * 1. 方案设计阶段

方案设计阶段要深入细化保护地的空间分布、功能划定、边界确定等关键内容。其主要步骤包括：

1. 功能区划分：根据生态功能、物种分布、地形地貌等因素，将区域内的自然保护地分为不同的功能区，如生态恢复区、核心保护区、缓冲区等。不同功能区应采取不同的保护措施，以确保整体生态系统的健康；
2. 保护地边界划定：通过实地调查、遥感数据分析等手段，准确划定自然保护地的边界，并为不同类型的保护地制定明确的管理要求。边界划定过程中，要特别考虑生态廊道的连通性，确保不同保护区之间的生态流动性；
3. 生态连通性分析：对不同自然保护地之间的生态连通性进行分析，设计生态廊道和绿色网络，确保生物的基因流动和物种迁徙路径的畅通。通过生态廊道的建设，弥补生态孤岛，提高生物多样性保护水平。
   * 1. 实施阶段

在实施阶段，需按照规划方案进行具体的自然保护地建设工作，重点包括：

1. 政策与法规落实：确保所有相关政策、法规和管理措施得到落实。涉及自然保护地的划定、土地使用、生态补偿等内容，应按照法律程序进行，确保所有措施具备法律效力；
2. 基础设施建设：在保护地的核心区域，应进行基础设施建设，如监测设施、管理中心、巡护道路等。同时，在边界地区，需设置防护设施，防止外部开发活动的干扰；
3. 资金保障与生态补偿：为确保自然保护地的可持续运行，应建立稳定的资金支持体系。政府可以通过财政投入、生态补偿、市场化机制等手段，为自然保护地提供必要的资金保障。
   * 1. 监测与评估阶段

自然保护地体系建设后，应进行长期的监测与评估，确保其有效性和持续性：

1. 生态监测：定期开展生态监测工作，评估自然保护地的生态状况，检测生物多样性、生态服务功能等指标的变化，及时发现并处理可能存在的问题；
2. 效果评估：通过定期的效果评估，判断自然保护地的保护效果是否达到预期目标。评估内容应包括生态环境改善情况、生物多样性变化、社会经济效益等；
3. 调整与优化：基于监测与评估的结果，对自然保护地体系进行必要的调整和优化，确保其适应生态环境变化和社会需求的变化，保持长效保护机制。
   * 1. 管理与运营阶段

在自然保护地的管理与运营阶段，应采取科学、有效的管理措施：

1. 多方合作与参与：自然保护地的管理应实现政府、企业、社会组织和公众的共同参与。通过多方合作，提高资源使用效率，减少管理成本；
2. 动态管理：随着社会发展和生态环境变化，自然保护地的管理应保持灵活性，建立动态管理机制，随时调整管理策略和措施；
3. 公众教育与意识提升：通过宣传和教育，提高公众的生态保护意识，促进全社会共同参与生态保护工作，形成良好的生态文化氛围。
   1. 管理与维护
      1. 管理体制与机制

自然保护地的有效管理是确保其生态保护功能得以长期稳定发挥的关键。应建立健全的管理体制和管理机制，确保各级政府及相关管理部门履行职责，形成政府主导、社会参与、专业管理的多层次管理体系：

1. 政府主导：国家和地方政府应发挥主导作用，负责制定自然保护地的管理法规、政策，并提供资金支持和保障。各级政府要确保自然保护地管理工作纳入生态文明建设和国土空间规划的整体框架；
2. 社会参与：社会组织、科研机构及公众应积极参与自然保护地的管理工作。通过生态补偿机制、公众参与项目等方式，鼓励社会各界为自然保护地的保护与恢复贡献力量；
3. 专业化管理：应设立专门的管理机构，配备专业的管理人员，负责日常的保护、监督和管理工作。可以结合当地的生态环境特点，设计适合的管理模式，如区域联合管理、跨区域生态保护合作等。
   * 1. 法律与政策支持

为确保自然保护地的有效管理，必须依托法律和政策体系的保障。自然保护地管理的法律框架应包括但不限于以下几个方面：

1. 自然保护地法制建设：加强自然保护地法律法规的建设，完善自然保护区管理条例、生态红线区域保护条例等地方性法规。确保在法律层面上对自然保护地的划定、管理和开发进行严格约束；
2. 政策引导与支持：政府应通过财政补贴、税收优惠、生态补偿等政策措施，提供资金支持和政策保障。相关部门应出台激励性政策，鼓励生态保护投资，引导社会资本参与自然保护地建设和管理；
3. 执法与监督：加强自然保护地的执法力度，定期开展监督检查，确保相关法律法规的有效实施。对违反自然保护规定的行为应依法追责，严厉打击非法开发、非法捕猎等破坏生态环境的行为。
   * 1. 日常管理与监测

自然保护地的日常管理主要包括巡护、监测和生态恢复工作。要建立常态化的管理机制，确保保护地的有效运营。

在自然保护地内，特别是在核心保护区，应建立定期巡护制度，防止非法侵占、偷猎、破坏等行为。巡护人员应定期对自然保护地的生态环境、物种栖息地等进行检查，及时发现并处理可能的问题。

应建立生态监测系统，定期对自然保护地的生态环境、物种多样性、生态服务功能等进行评估。通过遥感、地面调查等方式，监测生态系统的健康状况，为决策者提供科学依据。

对生态环境破坏较为严重的自然保护地，要实施生态恢复措施，如植被恢复、湿地修复、水源保护等，以提高保护地的生态功能。恢复工作应根据区域特点和生态需求，制定个性化的恢复方案。

* + 1. 生态补偿与激励机制

为保障自然保护地的长期有效管理，应建立生态补偿和激励机制，以调动地方政府和社会各界的积极性。

对因自然保护地建设和管理而受到一定影响的区域和居民，应通过生态补偿政策予以经济支持。补偿内容包括财政资金、土地使用权补偿、安置搬迁等，确保受影响群体的基本生活条件不受过大影响。

通过绿色奖励、税收减免等激励措施，鼓励当地社区、企业等积极参与自然保护工作。如支持当地居民开展生态旅游、绿色农业等，提供经济利益的同时，也促进生态保护地的可持续利用。

* + 1. 公众参与与教育

公众的参与和教育是自然保护地管理的重要组成部分。加强公众的生态环保意识，能够推动全社会共同参与生态保护工作。

鼓励社会各界通过志愿者活动、公众监督、生态教育等方式，参与到自然保护地的建设与管理中。通过公众参与，增强社会对自然保护的认同和支持，为生态保护工作营造良好的社会氛围。

开展形式多样的生态教育活动，普及自然保护地的重要性。通过媒体、学校、社区等渠道进行广泛宣传，增强公众的生态保护意识，促进人与自然和谐共生。

* 1. 评估与持续改进
     1. 评估机制
        1. 生态保护效果评估

评估自然保护地对生物多样性保护、生态功能恢复及生态系统稳定性的贡献，重点监测生态功能区、核心保护区等的环境质量变化。应通过遥感监测、生物多样性调查等手段，收集相关数据，定期评估生态环境的改善状况。

* + - 1. 社会经济效益评估

对自然保护地管理和保护工作所带来的社会效益和经济效益进行评估。包括评估生态旅游、绿色产业发展、生态补偿政策等带来的社会经济回报。应考虑自然保护地对周边地区居民的生活改善、就业机会的创造等方面的影响。

* + - 1. 管理效果评估

评估自然保护地管理体制、管理机制的有效性和适应性。评估内容包括巡护管理、生态监测、执法监督等方面的执行情况，以及各级管理机构对自然保护地的保障作用。

* + 1. 持续改进机制
       1. 动态调整与优化

根据评估结果，对自然保护地的空间布局、功能划分、管理策略等进行适时调整。若发现某些保护区的生态功能下降或存在其他管理问题，应及时调整保护方案，确保体系的可持续性。

* + - 1. 管理模式创新

鼓励各地根据本地区的实际情况，探索适合的保护管理模式。例如，基于社区参与、市场化运作等方式进行保护地管理的创新。通过总结经验，推动最佳实践的复制与推广，提升管理效率和效果。

* + - 1. 技术手段与监测更新

随着技术的发展，新的生态监测技术和数据分析方法不断涌现。要积极引入新技术，如大数据、人工智能、遥感技术等，提升生态监测的准确性和实时性。定期更新生态监测设备和数据采集方法，确保监测结果的科学性和时效性。

* + 1. 反馈机制
       1. 公众参与与意见反馈

自然保护地的管理和建设应与当地居民和社会各界的利益需求相结合，定期通过公开听证会、咨询活动等形式，收集公众意见，了解社会需求。根据反馈意见，对自然保护地的管理方案进行调整。

* + - 1. 专家评审与技术支持

定期邀请生态学、环境学、法律等领域的专家对自然保护地体系进行评审，提供技术支持和专业意见。专家评审结果应作为改进和优化方案的重要依据。

* + - 1. 政府部门协调

各级政府应定期召开相关部门协调会，分析自然保护地的管理状况与发展趋势，解决不同部门之间的协调问题，确保政策的落实与执行。

* + 1. 政策与法规的完善
       1. 更新与修订

随着自然保护地管理工作的深入开展，现有的政策与法规可能会面临新的挑战和需求。因此，需要不断完善相关政策和法规体系，支持自然保护地的管理与建设。

根据实践经验和评估结果，对现有的政策、法规进行更新和修订，补充新的管理规定或适应新形势的生态保护措施。

* + - 1. 完善生态补偿机制

在政策层面进一步细化生态补偿政策，对因保护地建设和管理而受影响的地区和居民，提供更加精准的补偿和支持。通过制度化的补偿机制，减轻生态保护对当地社区的负面影响。

* + - 1. 加强执法力度

加强生态保护相关法律法规的执行力度，特别是在生态保护红线区域和自然保护区内，严厉打击非法占用、偷猎、破坏环境等行为，确保自然保护地的法律效力得到落实。

* 1. 应用指导建议
     + 1. 生态评估与区域划定

在开始自然保护地规划时，应进行全面的生态环境评估，重点分析生态系统的健康状况、物种分布、生态功能和保护需求。根据评估结果，合理划定生态功能区、保护区和生态红线区域，确保自然保护地的科学布局。

* + - 1. 跨部门协作与统筹规划

自然保护地的建设涉及多个领域，包括土地利用、环境保护、生态恢复等。因此，各级政府和相关部门应建立跨部门协作机制，统筹考虑生态保护与资源开发利用之间的关系，避免因规划不当产生矛盾和冲突。

* + - 1. 公众参与与生态文化建设

在自然保护地的建设和管理过程中，应鼓励公众积极参与生态保护项目，尤其是在保护地的周边地区。通过开展公众教育、社区参与、生态旅游等方式，提高当地居民的环保意识和参与度，形成全民共建、共享的生态保护氛围。

* + - 1. 长期监测与适时调整

在自然保护地管理过程中，应定期进行生态监测，跟踪评估保护效果。监测结果可以为保护地的管理措施提供科学依据，也有助于及时发现生态环境问题并采取相应措施进行调整。保护地的布局和管理策略应具有一定的灵活性，根据监测数据及时进行调整和优化。

