

《区域空间生态环境评价技术指南》（送审稿）

编制说明

1. 项目背景

1.1. 国内相关标准情况

国家现行的环境影响评价技术规范文件按评价对象可大致分为三类，分别为经济、技术政策环境影响评价，规划环境影响评价以及建设项目环境影响评价；同时以北京、厦门为代表的一些地区也开展过环评技术规范探索工作。下面对上述技术规范文件从评价逻辑和技术方法上进行简要介绍，并据此提出国家和地区环境影响评价技术规范文件对本区域空间生态环境评价（以下简称区域环评）技术标准编制工作的一些思考和启发。

从区域环评的制度设计上看，虽然区域环评在评级对象、评价内容、评价成果、承接“三线一单”成果、衔接国土空间规划等方面均与现行建设项目环评和规划环评有所不同，但评价逻辑、技术方法等方面区域环评仍需继承规划环评和建设项目环评。因此现行规划环评和建设项目环评技术规范固然不能完全适配区域环评工作需要，但仍是区域环评技术导则编制的重要依据和参考。通过以上研究和分析，国家和地方环评技术规范文件对本次区域环评导则编制工作的启发和借鉴主要体现在以下几个方面：

1) 从《经济、技术政策生态环境影响分析技术指南（试行）》中可以看出，对于影响链条长、影响范围大、不确定性强的评价对象，在技术方法不成熟的情况下采取定性、半定量的方法是可行的，必要时在评价逻辑上也可以有所侧重。

2) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》为区域环评提供一个值得充分借鉴的评价逻辑；同时在与“三线一单”制度衔接上也给出了一套合理的技术流程。在充分认识区域环评自身目标和需求的基础上，《规划环境影响评价技术导则 总纲》可作为本次区域环评在评价逻辑设计上的重要参考。

3) 建设项目环评技术导则体系是我国目前最为完备的环评技术规范文件，发展历史和使用时间都很长，其中的技术方法在建设项目环评工作中均得到了很好的应用，因此在区域环评技术导则编制中应充分使用和参考建设项目环评技术

导则的具体技术方法。

4) 其他地区在环评技术规范文件探索工作上，主要思路也是在规划环评的体系下，着眼某个专项领域进行细化和完善。而本次区域环评的评价内容涉及多个领域的规划内容，因此在论述、分析和评价相关规划内容时可以参考和借鉴。

1.1.1. 经济、技术政策环评目前处于初步推广阶段，技术方法尚待完善

《中华人民共和国环境保护法》第十四条规定“国务院有关部门和省、自治区、直辖市人民政府组织制定经济、技术政策，应当充分考虑对环境的影响，听取有关方面和专家的意见。”一直以来受限于经济社会发展水平、评价技术方法等因素的限制，经济、技术政策环境影响评价工作一直以试点的方式探索，并没有如建设项目环评或规划环评一样在全国范围内正式推行。2020年11月6日，生态环境部在总结以往试点工作的基础上，制定发布了《经济、技术政策生态环境影响分析技术指南（试行）》（本节内简称该指南）。该指南是生态环境部发布的第一个以经济、技术政策为对象的环境影响评价技术指导文件。

《经济、技术政策生态环境影响分析技术指南（试行）》由七个章节组成，具体包括：适用范围、技术流程、政策分析、生态环境影响初步识别、生态环境影响分析、保障措施及制度分析、结论与建议。该指南在定位上属于推动政策制定过程中充分考虑生态环境影响的技术指引文件，其中列举了适用的政策类型，提出了一般性分析程序和技术路线，提供了推荐性指标体系和技术方法，政策制定部门在开展环境影响分析工作过程中可根据实际情况增补或调整指标体系，选择或创新技术方法。

从评价逻辑上看，该指南的主线可梳理为“政策分析-生态环境影响识别-生态环境影响分析-现有保障措施及制度分析-对策建议”。该指南提出“从环境质量、生态保护、资源消耗、应对气候变化等四个方面构建指标体系，通过全面梳理重点识别，进而判断政策是否存在重大不利生态环境影响”的评价过程，具有较强的指导意义。

从技术方法上看，目前政策、技术政策环评处于初步推广阶段，考虑到经济、技术政策生态环境影响范围广，影响产生的逻辑链条长，执行过程中不确定性因素多，难以定量分析，因此该指南中推荐的生态环境影响分析技术方法多为快速、

定性方法。

综上所述，经济、技术政策作为环境影响评价的对象，具有影响链条长、影响范围广、不确定性因素多等特点，与常见的规划或建设项目有极大的不同。针对经济、技术政策的特点，该指南在评价逻辑上更侧重生态环境影响分析、保障措施分析和优化建议，并未特别强调影响预测与评价；同时该指南推荐的生态环境影响识别和分析方法基本是定性方法，待后续进一步深入开展实际工作后再对技术方法进行完善。

区域环评以包括多个评价单元的区域为评价对象，其开发建设活动涉及领域多、内容复杂、具有很大的不确定性，因此区域环评技术导则在编制上也可以参考该指南的思路，考虑定性或半定量的技术方法，影响预测与评价根据实际需要开展。

1.1.2. 规划环评重视与“三线一单”衔接和建设项目环评联动

2003年9月1日实施的《中华人民共和国环境影响评价法》首次在我国确立了规划环境影响评价（本节内简称规划环评）制度，为指导规划环评工作实施，同年印发了《规划环境影响评价技术导则（试行）》（HJ/T130-2003），此为第一个规划环评的技术规范文件。2014年规划环评技术导则首次修订，形成了《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2014）；2019年，规划环评技术导则再次修订，形成了《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019），即为现行有效的版本。

除了《规划环境影响评价技术导则 总纲》，与规划环评相关的技术规范文件还包括2003年发布的《开发区区域环境影响评价技术导则》，2021年发布的《规划环境影响评价技术导则 产业园区》，征求意见阶段的《规划环境影响评价技术导则 流域综合规划》。《规划环境影响评价技术导则 产业园区》在定位上是《开发区区域环境影响评价技术导则》的修订，发布后即为其替代。考虑到《规划环境影响评价技术导则 产业园区》《规划环境影响评价技术导则 流域综合规划》两者的评价逻辑与《规划环境影响评价技术导则 总纲》一致，可视为《规划环境影响评价技术导则 总纲》在相应专项规划领域内的分支或细化，因此《规划环境影响评价技术导则 总纲》可作为规划环评技术规范文件的代表。

现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》由前言、十五部分技术内容和六

个附录组成，技术内容具体包括：适用范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、规划分析、现状调查与评价、环境影响识别与评价指标体系构建、环境影响预测与评价、规划方案综合论证和优化调整建议、环境影响减缓对策和措施、规划所包含建设项目环评要求、环境影响跟踪评价计划、公众参与和会商意见处理、评价结论、环境影响评价文件的编制要求。

从评价逻辑上看，现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》提出的评价主线可梳理为五个层次：“规划分析和现状调查-环境目标和评价指标体系确立-环境影响预测与评价-规划方案综合论证-规划优化调整建议、环境影响减缓措施、跟踪评价等”，而“三线一单”作为评价工作的重要衔接内容，贯穿整个评价主线。

从技术方法上看，现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》中共六个附录，包括四个规范性附录和两个资料性附录。规范性附录主要是对评价内容的一些细化要求，而资料性附录中推荐的多为定性和半定量方法。同时《规划环境影响评价技术导则 总纲》中环境影响预测与评价章节，明确说明各环境要素的预测评价可参考相应环境要素环境影响评价技术导则的具体技术要求。

现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》的主要特点见下表。

表 1-1 现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》主要特点总结

特点	技术要点
强化可操作性	明确以改善环境质量和保障生态安全为工作目标； 精准区分工作流程和技术流程； 根据规划环境影响特点和区域环境目标要求选择相应内容开展调查与评价； 强化情景预测，对规划优化调整的支撑性更强。
强化与“三线一单”制度衔接	环境现状调查与评价章节，增加了分析区域“三线一单”的相关内容和要求； 环境影响预测与评价章节，要求分析规划实施后能否满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线； 规划方案综合论证和优化调整建议章节，明确了基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的规划方案环境合理性论证和优化调整要求； 环境影响减缓措施章节，提出了编制生态环境准入清单的内容要求。
强化与建设项目环评联动	以高质量完成规划环评为前提条件实施项目环评简化； 对规划所包含建设项目环境影响评价的技术要求，单独成章，包括规划所包含建设项目环评应重点关注的内容和可简化内容的判断原则； 对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设

	项目，根据建设项目环评编制内容，提出了项目选址选线、规划分析、现状调查（资料仍具时效性）等章节可以简化。
--	--

综上所述，现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》以规划为评价对象确立了一套逻辑清晰的评价主线，而区域环评中将国土空间、国民经济和社会发展等重要规划作为评价工作的重要基础和依据，因此规划环评的评价逻辑在原则上同样适用于区域环评。

同时现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》有两个最鲜明的特点，即强化与“三线一单”制度衔接以及强化与建设项目环评联动。在与“三线一单”制度衔接上，现行《规划环境影响评价技术导则 总纲》提出的评价技术流程具有很好的借鉴意义；而在与建设项目环评联动上，区域环评的目标是制定差异化的环境管理清单，一定程度上是与建设项目环评的融合，两者定位上有所差别。

1.1.3. 建设项目环评已形成导则体系，技术方法成熟

现行建设项目环境影响评价（本节内简称建设项目环评）技术导则体系由总纲、污染源源强核算技术指南、环境要素环境影响评价技术导则、专题环境影响评价技术导则和行业建设项目环境影响评价技术导则等构成。污染源源强核算技术指南和其他环境影响评价技术导则在制定和修订上均遵循总纲确定的原则和相关要求。污染源源强核算技术指南主要是规范建设项目环评工作中污染源源强核算工作的，与环境影响评价逻辑思路不同，后续不进一步介绍。《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》作为其他建设项目环境影响评价技术导则的依据和基础，其确定的建设项目环境影响评价逻辑具有代表性；而环境要素环境影响评价技术导则、专题环境影响评价技术导则等在工作要求和技术方法上更为细致，可以说是建设项目环评甚至规划环评的技术基础。

1、《环境影响评价技术导则 总纲》

建设项目环评的首个纲领性技术规范文件是 2011 年发布实施的《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2011），自发布后在促进、规范、指导我国的环境影响评价工作、保护环境、防治环境污染和生态破坏等方面发挥了重要的作用。2016 年发布了修订版本，并正式更名为《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》。

现行《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》包括前言、适用范围、术语和定义、总则、建设项目工程分析、环境现状调查和评价、环境影响预测与评价、

环境保护措施及其可行性论证、环境影响经济损益分析、环境管理与监测计划、评价结论等 11 章节内容。

从评价逻辑上看，现行《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》明确了建设项目环评的评价主线为“项目概况-工程分析-现状调查与评价-环境影响预测与评价-环境保护措施-环境管理与监测”，与环境要素、专题、行业环境影响评价技术导则的评价逻辑基本一致。现行《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》强化了环境影响预测的科学性和规范性、环境保护措施的有效性以及环境管理与监测要求，明确提出了环境影响不可行结论的判定要求，整体上操作性和指导性更强。

为了区分不同建设项目环境影响评价工作的深度，《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》提出了评价等级和评价范围的要求，即通过对建设项目类型、规模、污染排放方式和排放量、环境影响等的初步判断，确定评价等级，从而明确后续现状调查、环境影响预测与评价等工作内容和深度。

2、环境要素环境影响评价技术导则

环境要素环境影响评价技术导则指大气、地表水、地下水、声环境、生态、土壤等环境影响评价技术导则，作为环境影响评价工作中最关注的环境要素评价，其环境影响评价技术导则均已修订多次。各类环境要素导则的评价逻辑基本与《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》一致，但环境要素导则的要求更细致、技术性强，从污染源调查、现状调查与评价、环境影响预测与评价、环境监测计划等方面，都有详细规范的要求。考虑到各类环境要素评价技术导则具有相同的特点，例如章节设置、评价等级条件设置、规范性附录适用内容等，因此以《环境影响评价技术导则 地表水环境》为代表介绍。

现行《环境影响评价技术导则 地表水环境》为 2018 年的修订版本，由前言、十个章节、八个附录组成，技术内容章节具体包括：适用范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、评价等级和评价范围确定、环境现状调查与评价、地表水环境影响预测、地表水环境影响评价、环境保护措施与监测计划、地表水环境影响评价结论。

从技术方法上看，现行《环境影响评价技术导则 地表水环境》的八个附录中，规范性附录分别适用于评价等级、环境现状调查与评价以地表水环境影响预

测。环境现状调查主要是明确调查内容和补充调查的监测要求，地表水环境影响预测主要是明确不同情景下数学模型的基本方程和解法。

现行《环境影响评价技术导则 地表水环境》充分考虑了建设项目地表水环境问题的变化，简单问题简化做、复杂问题认真做。简化废水间接排放的建设项目评价内容，缩短评价周期；对废水直接排放可能造成重大水环境影响的建设项目，对预测模型的边界条件、初始条件、验证、模型结果合理性分析给出了详细的规定；环境现状调查与评价中明确提出利用常规监测数据与补充监测互补的原则要求。

3、专题环境影响评价技术导则

专题环境影响评价技术导则指环境风险评价、人群健康风险评价、环境影响经济损益分析、固体废物等环境影响评价技术导则，目前正式发布的仅为《建设项目环境风险评价技术导则》，现行有效的为 2018 修订版本。

现行《建设项目环境风险评价技术导则》总体评价思路为“风险辨析—分析预测—防控措施—风险管理”，整体上与《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》基本一致。现行《建设项目环境风险评价技术导则》对风险识别、影响途径、风险预测模型、风险管理等方面都进行了优化和改进，要求开展各要素环境敏感程度的判析，结合可能的环境影响途径对建设项目风险程度进行概化分析，并在此基础上进一步对分析、预测、措施、管理内容进行调整完善，提升评价的科学性、合理性、可操作性。

4、行业环境影响评价技术导则

行业建设项目环境影响评价技术导则指水利水电、采掘、交通、海洋工程等建设项目环境影响评价技术导则，目前正式发布的约 15 个。行业建设项目环评导则主要是在《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》、各环境要素评价导则和环境风险评价导则的基础上，结合本行业的性质和环境影响特点，进一步细化和完善相关要求。对于一些特殊的环境影响，例如输变电的电磁辐射，其环境影响预测与评价的技术方法亦在该行业环境影响评价导则中予以明确。

综上所述，建设项目环评是我国历史最久的一类环评，其评价逻辑和技术方法经过了多年的发展和完善，无论是环境要素，还是专题或行业，其环评技术规范文件中均已形成了可操作性强、科学合理的技术方法。

区域环评的重要评价成果是以评价单元为对象的环境管理清单，该环境管理清单应起到建设项目环评的作用，即服务于建设项目的环境保护工作，因此环境管理清单制定在尺度上是贴近建设项目环评的，建设项目环评技术规范文件中的相关技术方法是可以充分借鉴和使用的。

1.1.4. 地方开展环评技术规范探索，发布以开发建设规划为对象的规划环评技术指南

1、北京发布《街区层面控制性详细规划环境影响评价》

2021年3月29日，北京市发布《街区层面控制性详细规划环境影响评价技术指南》（DB11/T 1820-2021）。《街区层面控制性详细规划环境影响评价技术指南》参考规划环评的工作思路，在评价逻辑上与《规划环境影响评价技术导则总纲》基本一致。《街区层面控制性详细规划环境影响评价技术指南》将国土空间规划中精度最高、内容最实的街区层面控制性详细规划作为评价对象，在规划概述、规划相符性分析、现状调查与评价、环境影响识别、环境影响预测与评价、规划综合论证及管控要求等方面充分考虑了街区层面控制性详细规划特点，在控制性详细规划编制过程中指导落实优化调整，提出规划内建设项目环境影响评价的简化条件，以及生态环境准入清单和管控要求，为后续建设项目环境影响评价简化和区域环境保护要求提供技术依据。

2、厦门发布《区域评估（环境影响）报告编制技术指南（试行）》

2021年4月6日，厦门市生态环境局印发了《厦门市区域评估（环境影响）报告编制技术指南（试行）》。《区域评估（环境影响）报告编制技术指南（试行）》也参考规划环评的工作思路，将不含工业用地开发的城市建设区域开发规划作为评价对象。在评价逻辑上《区域评估（环境影响）报告编制技术指南（试行）》与《规划环境影响评价技术导则 总纲》基本一致，由于评价对象内不含工业用地开发，因此该指南将评价对象内公共服务设施、市政基础设施作为重点内容进行调查、分析和评价。

综上所述，北京和厦门制定的环评技术规范文件，在评价逻辑上与规划环评即《规划环境影响评价技术导则 总纲》是基本一致的，且在对象上也是开发建设类规划，因此可以认为是在规划环评的体系下开展的、评价对象是某类专项规划的规划环评工作。

1.2. 地方标准制定必要性和意义

1.2.1. 落实相关法律法规对区域环评工作的要求

2019年8月9日，中共中央、国务院印发《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》，提出要深化“放管服”改革，全面推行权力清单、责任清单、负面清单制度，推进“数字政府”改革建设，实现主动、精准、整体式、智能化的政府管理和服务。2020年10月11日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点实施方案（2020-2025年）》，要求健全生态建设和环境保护制度，支持完善生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单等“三线一单”生态环境分区管控体系。2020年10月18日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点首批授权事项清单》，明确要优化生态环境管理机制，授权深圳实施环评制度改革，通过调整建设项目环境影响评价分类管理名录等形式，在已经开展区域空间生态环境评价的区域，按照生态环境准入清单要求，制定需要开展环评的重点项目名录，未纳入名录的建设项目简化或豁免环评。

2021年6月29日，《深圳经济特区生态环境保护条例》经深圳市第七届人民代表大会常务委员会第二次会议通过，自2021年9月1日起施行。其中第二十一条规定“实行区域空间生态环境评价分类管理制度。区人民政府应当按照区域空间生态环境评价相关技术规范，划定本行政区域生态环境管控区域评价单元，组织开展区域空间生态环境评价，并根据评价结果制定区域空间生态环境管理清单，报市人民政府批准后公布实施。在已经开展区域空间生态环境评价的区域，纳入重点项目名录的建设项目，应当依法进行环境影响评价；未纳入重点项目名录的建设项目无需进行环境影响评价，应当执行区域空间生态环境管理清单有关规定。区域空间生态环境评价相关技术规范和重点项目名录由市生态环境部门另行制定。”

根据《深圳经济特区生态环境保护条例》规定的区域空间生态环境评价分类管理的制度框架和实施路径，2022年1月深圳市陆续印发“1+3”改革制度体系文件，其中“1”是深圳市人民政府印发的《深圳市区域空间生态环境评价管理办法（试行）》，为改革的纲要性政策文件，“3”是深圳市生态环境局印发的《深圳

市区域空间生态环境评价重点项目环境影响审批名录（试行）》《深圳市区域空间生态环境评价评价单元划定技术指南（试行）》和《深圳市区域空间生态环境评价技术指南（试行）》，为改革的支撑性技术文件。

根据深圳市委全面深化改革委员会有关会议精神，深圳市生态环境局编制改革方案明确要求2022年区人民政府按照要求开展20大先进制造业园区等重点区域的区域环评工作，2024年区人民政府完成辖区内全部区域环评工作。目前全市各区均已谋划和启动区域空间生态环境评价工作。2023年2月，宝安区沙井街道暨国际会展城片区区域空间生态环境评价管理清单率先印发实施，区域空间生态环境评价分类管理制度正式开始实行。

区域环评制度具备创新性，在评价对象、评价方法、与“三线一单”衔接、与国土空间规划联动等方面，与现行各类环境影响评价均有所不同，且经过近两年的实践工作已有成熟的案例和经验反馈。因此有必要在现有区域环评技术文件（《深圳市区域空间生态环境评价评价单元划定技术指南（试行）》《深圳市区域空间生态环境评价技术指南（试行）》）基础上，结合实践工作经验，以深圳市地方标准的形式编制《区域空间生态环境评价技术指南》，进一步提高区域环评工作的科学性和成果的规范性，保障区域环评改革预期效果扎实落地。

1.2.2. 区域空间生态环境评价分类管理制度实施的技术支撑

区域环评是创新性较强的制度设计，兼具经济政策环评、规划环评和建设项目环评的特点，具备实现环评“多评合一”的能力。区域环评与现行各类环境影响评价均有所不同，已有环评技术规范文件不能有效指导区域环评工作。为保障区域环评能切实实现改革预期效果，需要以区域空间生态环境评价制度设计需求为目标，以现行环评技术规范文件体系为主要技术依据，适当研究和引入适应新要求的理论及技术方法，编制适配区域环评工作的技术标准文件，指导区域环评工作科学开展，保障区域环评制度有效实施。

1.2.3. “三线一单”生态环境分区管控成果落地应用的技术保障

区域环评制度是“三线一单”生态环境分区管控制度的重要落地应用，因此区域环评工作应以“三线一单”生态环境分区管控成果为纲领和目标，在环境管控单元的基础上精细划定生态环境管控区域评价单元，在环境管控单元生态准入清单的基础上分解细化管控要求，制定区域空间生态环境管理清单。因此，有必要深

入研究区域环评与“三线一单”衔接、评价单元划定和管理清单制定等创新内容的评价方法和技术要求，保障区域环评工作成果科学衔接“三线一单”生态环境分区管控要求，更精细化的建立区域生态环境保护与建设项目开发之间的联系，推动“三线一单”生态环境分区管控成果有效落地应用，指导区域空间合理开发。

1.2.4. 衔接国土空间规划助力“多规合一”的技术路径

区域环评注重与国土空间规划的充分衔接，深圳市国土空间规划体系中的标准单元是区域环评评价单元划定的重要考量因素。标准单元是深圳市国土空间规划的基础空间单元，也是规划编制的技术单元、规划传导的管控单元，还是与社会管理信息衔接的空间信息载体，具有纵向可传导、横向可评估、内部可平衡、实施可监督等四个方面的特征，是提升规划传导实施能力和推动城市治理能力现代化的重要举措。因此，有必要深入研究区域环评评价单元划定与国土空间规划及其标准单元衔接的技术方法和要求，实现区域环评评价单元与国土空间规划及其标准单元的有效融合，建立起区域环评与国土空间规划的“接口”，推动环境管控要求在空间层面上更加有效传导、落地和实施。

2. 工作简况

2.1. 任务来源

为贯彻《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点实施方案（2020-2025年）》《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点首批授权事项清单》和《深圳经济特区生态环境保护条例》等有关要求，深化“放管服”改革，健全生态建设和环境保护制度，完善生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单等“三线一单”生态环境分区管控体系，优化生态环境管理机制，保障区域环评工作科学、规范、可行，深圳市生态环境局提出编制深圳市地方标准《区域空间生态环境评价技术指南》（以下简称“本标准”）的建议。深圳市生态环境局经组织评审通过后将本标准列入研究编制计划，并向深圳市市场监督管理局申请立项。

深圳市市场监督管理局根据《中华人民共和国标准化法》《广东省标准化条例》等规定，经公开征集、专家论证等程序，于2022年5月下达“2022年深圳

市地方标准计划项目”任务，同意《区域空间生态环境评价技术指南》立项（2022年深圳市地方标准计划项目汇总表第115项），由深圳市生态环境局组织深圳市汉宇环境科技有限公司、南方科技大学成立编制工作组，启动《区域空间生态环境评价技术指南》地方标准的制订工作。

2.2. 起草过程

1、前期研究阶段（2023年1月—2月）

资料调研国内现有环境影响评价、“三线一单”编制和国土空间规划编制等相关技术规范文件以及国内其他地区与区域环评改革思路相似的政策和技术文件，结合区域环评制度特点和工作需求，梳理可借鉴的评价方法和技术要求。

2、案例调研阶段（2023年3月—4月）

资料调研、访谈调研深圳市已完成和正在开展区域环评工作的区域，结合案例实践经验，深入研究区域环评与“三线一单”衔接、与国土空间规划衔接、单元划定和差异化管理等创新内容的评价方法和技术要求，完善区域环评的总体技术路线。

3、标准起草阶段（2023年5月—12月）

结合前期调研和案例分析成果，确定编制思路，明确区域环评工作流程、内容、方法和要求，编制《区域空间生态环境评价技术指南》和编制说明，并组织召开一次专家咨询会，会上专家共提出3条意见，均采纳。

4、征求意见阶段（2024年1月—4月）

2024年1月至2月，市生态环境局发文向市科创委、市发展和改革委员会、市城管局、市交通运输局、市水务局、市工业和信息化局、市住房建设局、市财政局、市市场监督管理局、市建筑工务署、市规划和自然资源局及各区人民政府征求《区域空间生态环境评价技术指南（征求意见稿）》意见，共反馈约16条意见，其中11条采纳、4条部分采纳、1条不采纳。

2024年2月至3月，市生态环境局发文向局内各处室和各区管理局征求《区域空间生态环境评价技术指南（征求意见稿）》意见，共反馈约11条意见，均采纳。

2024年3月至4月，市生态环境局发文向深圳市环境产业保护协会、深圳

市环境科学学会等 2 个组织团体，以及绿鹏环境科技（深圳）有限公司、深圳中环博宏环境技术有限公司、深圳市城市规划设计研究院股份有限公司、深圳市宝安规划设计院 4 个企事业单位，征求《区域空间生态环境评价技术指南（征求意见稿）》意见，共反馈约 12 条意见，其中 11 条采纳、1 条不采纳。

3. 标准编制依据

区域环评属于深圳市先行示范环评制度改革，具有创新性，目前国内外基本无同类型技术规范可供对照。

本次区域环评技术指南编制在评价逻辑、技术方法上充分借鉴国内现有环境影响评价相关技术文件，同时参考了国土空间规划、“三线一单”等相关技术文件，借鉴情况说明如下：

第 5 章 区域概述。主要参考 HJ 130《规划环境影响评价技术导则 总纲》、HJ 131《规划环境影响评价技术导则 产业园区》，根据其中“规划分析”相关内容，结合区域环评实际工作需求，确定了区域概述具体条款设置。

第 6 章 区域发展分析。主要参考借鉴《市级国土空间总体规划编制指南（试行）》《深圳市法定图则编制技术指引（试行）》等相关技术规范文件，确定了区域发展分析的主要规划内容。

第 8 章 区域评价单元划定。主要参考《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》《“三线一单”编制技术要求（试行）》等相关技术规范文件，确定了区域评价单元“基础分析-单元识别-单元划定-成果规范”的划定流程。

第 9 章 区域环境影响因素调查和识别、第 10 章 区域生态环境质量调查和评价、第 11 章，区域生态环境影响预测和评价。主要参考 HJ 130《规划环境影响评价技术导则 总纲》以及相关环境要素环境影响评价技术导则中关于污染源调查识别、生态环境质量调查以及环境影响评价的相关内容和技術方法。

第 12 章，区域碳排放评价。主要参考《关于在产业园区规划环评中开展碳排放评价试点的通知》《广东省市县（区）级温室气体清单编制指南（试行）》等相关文件中的碳排放评价思路和碳排放核算方法。

4. 主要条款说明

4.1. 编制原则

借鉴融合。参照我国现行的环境影响评价相关技术规范，借鉴“三线一单”、国土空间规划和城市设计等编制技术指南，编制符合区域空间生态环境评价制度需求的标准。

科学有效。基于最新的环境标准和技术方法，结合区域环评案例的实践经验，在标准编制过程中充分考虑科学性、实用性和可操作性。

重点突出。结合区域环评制度的创新内容，在标准编制过程中应侧重生态环境管控区域评价单元划定和区域空间生态环境管理清单制定等特色内容的技术方法和要求。

广泛参与。标准编制工作应广泛吸收专家、相关单位和公众的意见，确保对区域空间生态环境评价工作具有普遍的指导作用。

4.2. 编制思路

1、全面承接“三线一单”生态环境分区管控体系

依据区域环评改革制度设计，深圳市“三线一单”生态环境分区管控体系是区域环评的主要工作基础。“三线一单”构建了市-区-街道-环境管控单元四级生态环境分区管控体系，并以环境管控单元为载体，制定了生态环境准入清单。区域环评的总体思路是在“三线一单”环境管控单元的基础上，通过进一步精细化划定评价单元，形成市-区-街道-环境管控单元-评价单元五级生态环境分区管控体系，并以评价单元为载体，全面承接环境管控单元的生态环境准入清单，在此基础上结合评价单元特点进一步分解制定评价单元的环境管理清单。区域环评技术指南应考虑在评价工作全过程中充分衔接“三线一单”生态环境分区管控体系，保障评价成果与“三线一单”一脉相承。

2、深度衔接国土空间和产业发展等重要规划

依据区域环评改革制度设计，衔接国民经济和社会发展规划、国土空间规划、产业规划等是区域环评的重要工作内容。区域环评工作是由辖区政府主导，国土、产业、水务等职能部门深度参与的，国民经济和社会发展规划、国土空间规划、产业发展规划等规划是区域环评划定评价单元和制定管理清单的重要依据。

通过衔接相关规划，建立区域环评与国土空间规划的“接口”，可实现评价单元中管理要求的有效传导、落地和实施。区域环评技术指南应考虑在评价工作全过程中深度衔接国土空间和产业发展等重要规划，保障评价成果与相关规划的协调一致。

3、充分借鉴现行环境影响评价技术导则的技术方法

依据区域环评改革制度设计，区域环评的总体工作思路为“区域现状调查-区域发展分析-管控要求分析-评价单元划定—环境影响识别-环境现状评价-环境影响评价-提出对策措施-制定管理清单”，除评价单元划定和制定管理清单外，评价工作逻辑与规划环评和建设项目环评基本上是一脉相承的，因此，在评价方法方面可充分吸纳现行环评技术导则体系中已有的成熟技术方法，尤其是环境现状调查和评价方法、环境影响预测和评价方法等。此外，考虑到区域环评与排污许可工作的衔接，亦可借鉴排污许可技术规范的相关内容。

4、重点围绕评价单元制定差异化环境管理清单

依据区域环评改革制度设计，评价单元和管理清单是区域环评的核心成果。评价单元在划定过程中充分衔接“三线一单”的环境管控单元以及国土空间的规划标准单元，区域环评工作过程中以评价单元作为传导载体，在系统评价的基础上，基于其开发属性和管理属性制定差异化的环境管理清单，作为指导区域合理开发、实施差异化管理的主要依据。环境现状调查和评价、环境影响预测和评价等工作已有较为成熟的技术方法可供参考，而评价单元划定和管理清单制定是区域环评工作的主要创新点，因此区域环评技术指南应重点围绕这两个方面研究和制定科学、合理的技术方法。

5、将餐饮、汽修等服务业纳入清单管理，关注环境投诉热点

我市环境投诉热点行业主要包括餐饮业、汽修业、垃圾中转站、宠物医院等，其中以餐饮业和汽修业尤为突出。从环境影响上看，餐饮业、汽修业建设项目污染物种类单一、污染防治措施成熟，属于环境影响可控的行业，因此无论是国家和我市在实施建设项目环境影响评价分类管理工作中，均把餐饮业、汽修业建设项目进行了一定程度的简化。但由于此类项目选址与居民区距离较近、日常环境管理不到位等因素，反而成为公众环境投诉的热点。针对此类问题，区域环评明确将以餐饮、汽修为代表的服务业纳入调查和评价范围，实施清单管理。结合区

域环评制度改革后的环境管理流程再造，餐饮、汽修等服务业企业可通过自主承诺的方式，在事前知悉环境管理要求，在源头上防范环境投诉问题。

4.3. 内容组成

《区域空间生态环境评价技术指南》由前言、18 个章节以及 7 个附录组成。

18 个章节分别为：范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、区域概述、区域发展分析、区域环境管控分析、区域评价单元划定、区域环境影响因素调查和识别、区域生态环境质量调查和评价、区域生态环境影响预测和评价、区域碳排放评价、区域生态环境质量改善对策和建议、区域环境管理要求制定、区域跟踪评价、公众参与、评价结论和工作成果与要求。

7 个附录分别为：评价区域基础数据收集清单、评价单元划定工作底图数据整理及制作要求、评价单元识别建议、评价单元划定成果数据规范、区域空间生态环境评价报告编制要求、区域空间生态环境管理清单编制要求、区域空间生态环境评价图集成果图件规范。

4.4. 章节说明

《深圳市区域空间生态环境评价管理办法（试行）》明确适用于深圳市行政区域陆域范围的区域空间生态环境评价及管理。据此，指南的适用范围明确为“深圳市行政区域陆域范围内的区域空间生态环境评价，深汕特别合作区参照执行”。

技术指南“规范性引用文件”包括生态环境质量标准、生态环境风险管控标准、生态环境监测标准、生态环境管理技术规范，以及其他地方技术规范文件。

技术指南“术语和定义”包括环境管控单元、评价单元、优先保护评价单元、农田保护评价单元、人居敏感评价单元、产业发展评价单元、商业商务评价单元、交通枢纽评价单元、绿地休闲评价单元、农林生产评价单元、环卫设施评价单元、科研教育评价单元、文化旅游评价单元、功能混合评价单元、环境目标、环境管理要求，具体界定情况见表 5-1。

表 5-1 术语和定义的界定说明

序号	术语	界定说明
1	环境管控单元	参考《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》中“三线一单”生态环境分区管控体系的概念，对环境管控单元进行界定。
2	评价单元	依据《深圳市区域空间生态环境评价管理办法（试行）》对评价单元进行界定。
3	优先保护评价单元、农田保护评价单元、人居敏感评价单元、产业发展评价单元、商业商务评价单元、交通枢纽评价单元、绿地休闲评价单元、农林生产评价单元、环卫设施评价单元、科研教育评价单元、文化旅游评价单元、功能混合评价单元	依据各类评价单元的识别和划定原则对其进行界定。
4	环境目标	参考《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ130-2019）中“环境目标指为保护和改善环境而设定的、拟在相应规划期限内达到的环境质量、生态功能和其他与环境保护相关的目标和要求，是规划编制和实施应满足的环境保护总体要求”，集合区域环评的评价对象，对区域环评环境目标进行界定。
5	环境管理要求	参考《深圳市区域空间生态环境评价管理办法（试行）》“管理清单”的定义“本试行办法所称区域空间生态环境管理清单是指以生态环境质量不断改善、环境管理水平不断提高为目标，从产业引入、功能布局、污染管控、生态保护、风险防控、绿色发展等方面，提出覆盖评价单元的管理要求和对策建议”，结合评价单元对其进行界定。

除范围、规范性引用文件、术语和定义外，技术指南其他 15 个章节和 7 个附录的具体内容和编制要点详见表 5-2。

表 5-2 技术指南主要内容编制要点

序号	内容	编制要点
----	----	------

序号	内容	编制要点
1	总则	明确了区域环评的评价目的、评价原则和 workflows，提出了确定评价范围、评价时限和评价标准的基本要求。
2	区域概述	借鉴《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）和《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131—2021）中“规划分析”相关内容，明确了区域概况应介绍和说明的具体内容，即以评价区域的现状基本情况为主，包括土地利用和布局、产业发展和布局、人口规模和发展、综合交通设施、公共服务设施、市政基础设施等。同时针对重点产业园区，提出应参照《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131—2021）相关要求做全面、详细介绍。
3	区域发展分析	借鉴《市级国土空间总体规划编制指南（试行）》《深圳市法定图则编制技术指引（试行）》等相关技术规范文件，明确了区域发展分析的具体要求，包括区域相关规划分析和区域发展情况评估，通过分析区域开发建设重要规划、评估区域未来发展趋势。
4	区域环境管控分析	提出承接省级和市级“三线一单”生态环境分区管控体系，识别环境管控单元，梳理环境目标和管控要求，作为后续评价单元划定和管理清单制定的基础依据。同时明确要求区域涉及优先保护单元、重点管控单元时的重点关注内容。
5	区域评价单元划定	借鉴《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》《“三线一单”编制技术要求（试行）》等相关技术规范文件，详细规定了区域基础分析、评价单元识别、评价单元划定的工作要求和技術方法，综合考虑区域的战略目标定位、国土空间规划、产业发展方向、环境信访投诉等因素识别区域评价单元，同时规范了评价单元划定结果成果的形式和内容。
6	区域环境影响因素调查和识别	借鉴《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）中“现状调查与评价”“环境影响识别”以及相关环境要素环境影响评价技术导则中污染源调查的相关内容和技術方法，明确了区域环境管理情况调查、现状污染源调查、规划污染源识别以及环境风险源调查等的工作要求和技術方法，提出以各类评价单元为最小对象，以现有相关资料为主、现场补充调查为辅，梳理区域主要污染源的行业类别、排放结构、风险分布等关键内容。
7	区域生态环境质量调查和评价	借鉴《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）中“现状调查与评价”以及相关环境要素环境影响评价技术导则中“环境现状调查与评价”的相关内容和技術方法，承接“三线一单”优先保护单元和重点管控单元，明确了区域生态环境现状调查、补充监测、质量评价以及主要生态环境问题分析等的工作要求和技術方法，涵盖自然地理、地表水环境、环境空气、土壤和地下水、声环境、生态状况等，同时在生态状况调查中衔接深圳市生态系统生产总值核算工作，针对 GEP 核算提出了相关工作要求。
8	区域生态环境影响	借鉴《规划环境影响评价技术指南 总纲》（HJ130-2019）中“环

序号	内容	编制要点
	预测和评价	境目标与评价指标确定”“环境影响预测与评价”以及相关环境要素环境影响评价技术导则“环境影响预测与评价”的相关内容和技術方法，承接“三线一单”的环境目标明确区域的环境目标和指标体系，以评价单元作为预测和评价的载体，明确了预测情景设置、各环境要素环境影响预测与评价、环境风险评价、资源和承载力分析等的工作要求和技術方法，涵盖地表水评价、大气环境评价、土壤和地下水环境评价、声环境评价、生态环境评价、环境风险评价等。同时衔接国土空间规划“双评价”工作，设置“资源环境承载力分析”。
9	区域碳排放影响评价	借鉴《关于在产业园区规划环评中开展碳排放评价试点的通知》《广东省市县（区）级温室气体清单编制指南（试行）》等相关文件，推动将碳排放影响评价纳入区域环评，结合区域环评工作特点，明确了区域碳排放现状调查、区域碳排放发展评估、区域碳排放综合评价的工作要求和技術方法。
10	区域生态环境质量改善对策和建议	借鉴《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）中“环境影响减缓对策和建议”的相关内容，承接“三线一单”管控要求的管控维度，明确了从产业引入、功能布局、污染管控、生态保护、风险防控和绿色发展等方面提出区域生态环境质量改善对策和建议的工作要求。
11	区域环境管理要求制定	承接“三线一单”环境管控单元，以评价单元作为载体，结合区域环评成果，明确了评价单元环境管理要求和行业环境管理要求的制定原则、重点方向和技术要求，并提出单元环境管理要求和行业环境管理要求的各类管控维度设置建议。单元环境管理要求应根据其功能定位、现状情况、规划概况、环境功能属性和环境保护重点等，突出区域性和差异性；行业环境管理要求应根据行业污染特点，应明确污染排放标准、污染防治措施和环境管理等相关要求。
12	区域跟踪评价	借鉴《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）中“环境影响跟踪评价计划”的相关内容，结合区域环评制度特点，明确了制定区域跟踪监测计划和跟踪评价方案的工作要求。
13	公众参与	依据《深圳市区域空间生态环境评价管理办法（试行）》中关于区域环评公众参与工作的有关要求，明确了公众参与和征集意见情况说明的工作要求。
14	评价结论	明确了评价结论的总结内容要求。
15	工作成果与要求	明确了区域环评的工作成果和形式的具体要求。
16	附录 A~附录 G	通过资料性附录和规范性附录的形式，从评价区域基础数据收集清单、评价单元划定工作底图数据整理及制作要求、评价单元识别建议、评价单元划定成果数据规范、区域空间生态环境评价报告编制要求、区域空间生态环境管理清单编制要求、区域空间生态环境评价图集成果图件规范等方面为区域环评工作开展提供了详细的技术参考。

5. 标准实施建议

5.1. 管理措施建议

1、按照《深圳市区域空间生态环境评价管理办法（试行）》，区域环评的组织实施单位主要是各区人民政府，区域环评工作组包括发展改革、规划和自然资源、工业和信息化、科技创新等有关部门及街道办事处等。为此，建议生态环境主管部门加强与这些部门的沟通与联系，共同推进区域环评工作的有效开展及落地实施。

2、区域环评审查组在本技术指南颁布实施后，应严格按照技术指南要求，对区域环评工作成果进行把关，规范和加强对区域环评的管理；相关技术机构在本技术指南颁布实施后，应严格按照技术指南要求，开展区域环评工作，并对在使用过程中发现的问题及时向生态环境主管部门反馈，以利于今后进一步修改完善本技术指南。

3、在国家环境影响评价相关技术标准进行重大调整或区域环评研究成果有重大突破性进展时，应及时组织修编本技术指南，以适应不断深化的环境管理清单及不断改进的环境保护技术的发展。

5.2. 技术措施建议

1、积极推进区域环评技术方法研究，特别是不同技术方法在区域生态环境影响预测和评价中的应用，促进区域环评的科学性和实用性不断提高。

2、本技术指南颁布实施后，应及时开展对专家、相关技术机构及相关部门的专项培训，使其能够准确掌握和应用本技术指南。

3、重视指南使用过程中出现的各种技术问题，及时组织相关专家、学者进行研讨，找到合适的解决办法。

6. 其他说明

本标准不涉及专利等知识产权问题。

本标准目前征求意见过程中均未出现重大意见分歧情况。