doi:10. 3969/j. issn. 1671-4172. 2022. 05. 021

广西"三线一单"生态环境分区管控成果落地应用实践

叶　凡[1],郭泉志[2],仇昕昕[3],田园园[1],慕江容[1],邓万权[1],张　靖[4]

(1. 广西壮族自治区环境保护科学研究院,南宁 530022;2. 上海交通大学,上海 200240;
3. 生态环境部环境工程评估中心,北京 100012;4. 矿冶科技集团有限公司,北京 100160)

摘　要:随着全国"三线一单"生态环境分区管控体系基本建立,推动成果在基层落地应用是影响社会和经济高质量发展的重要抓手。文章阐述了广西"三线一单"管控分区成果的核心内容,首次系统探究成果在支撑区域重大战略实施、指导产业园区规划布局和园区环保基础设施建设优化、支撑广西矿产资源总体规划环境影响评价、推进超标环境管控单元治理等方面的应用实践,从立法和制度建设、动态更新调整、跟踪评估考核、基层应用 4 个方面分析了成果落地应用存在的问题,并提出相关建议。本研究成功打造了广西"三线一单"成果落地应用"样板",助力提升生态环境治理体系和治理能力现代化,为各地推动生态环境分区管控全面落地应用提供了借鉴。

关键词:"三线一单";生态环境分区管控;成果落地应用;动态调整;跟踪评估;基层应用

中图分类号:X321　　**文献标志码**:A　　**文章编号**:1671-4172(2022)05-0134-07

Application practice of "Three Lines One Permit" ecological environment zoning management and control achievements in Guangxi province

YE Fan[1], GUO Quanzhi[2], QIU Xinxin[3], TIAN Yuanyuan[1], MU Jiangrong[1], DENG Wanquan[1], ZHANG Jing[4]

(1. Scientific Research Academy of Guangxi Environmental Protection, Nanning 530022, China;
2. Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200240, China;
3. Appraisal Center for Environmental and Engineering, Ministry of Ecology and Environment, Beijing 100012, China;
4. BGRIMM Technology Group, Beijing 100160, China)

Abstract: With the basic establishment of the national "Three Lines One Permit" ecological environment partition management and control system, how to promote the application of achievements at the grass-roots level is an important link affecting the high-quality development of society and economy. This article introduces the core content of the achievements of the "Three Lines One Permit" of Guangxi, for the first time systematically explores the application practice of the results in supporting the implementation of major strategic implementation of the region, guiding the planning and layout of the industrial park and the optimization of the construction of environmental protection infrastructure, supporting the environmental impact assessment of the overall planning of mineral resources in Guangxi and promoting the management and control of over-standard environmental control units; analyzes the problems existing in the application of the results from four aspects: legislation and system construction, dynamic update and adjustment, follow-up evaluation and assessment, and grass-roots applications; and puts forward relevant suggestions. This research has successfully created a "model" for the achievements landing application of "Three Lines One Permit" of Guangxi, helping to improve modernization of ecological environment governance systems and governance capability, and providing a reference for all regions to promote the comprehensive achievements landing application of ecological environment partition management.

Key words: "Three Lines One Permit"; ecological environment partition management; achievements landing application; dynamic adjustment; tracking evaluation; application of the grass-roots unit

"三线一单"是环评制度改革实践的重要抓手,是完善环评体系及与现有其他环境管理制度衔接的重要设计[1]。截至目前,全国各省(区、市)"三线一单"均已完成成果编制与发布,全面进入落地应用实

收稿日期:2022-05-18

作者简介:叶　凡(1982—),男,高级工程师,硕士,主要从事战略与规划环境影响评价、环境监测、环境损害司法鉴定、环境政策研究。
通信作者:仇昕昕(1976—),女,高级工程师,硕士,主要从事规划环境影响评价技术评估和相关政策研究制定。

施阶段[2]。各省(区、市)依据《生态环境部关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见》,从重大规划编制、产业布局优化和转型、区域生态空间保护、生态环境管理和环评领域、“三线一单”数据系统中不断探索开展落地应用[3]。

2020 至 2021 年,广西相继发布了《广西壮族自治区人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(桂政发〔2020〕39 号)、《关于印发实施广西壮族自治区“三线一单”环境管控单元及生态环境准入清单(试行)的通知》(桂环规范〔2021〕6 号),各市相继发布了本市“三线一单”分区管控实施意见、环境管控单元生态环境准入及管控要求清单。然而,如何将“三线一单”生态环境分区管控体系与地区发展战略和区情实际动态结合、精准结合,找准应用定位和应用重点,尚需在实践中不断探索和研究,为全国“三线一单”生态环境分区管控体系应用研究实践提供广西经验和西部地区经验。

1　广西“三线一单”成果核心内容

广西地处华南,位于珠江中上游,土地总面积 23.76 万平方公里,管辖北部湾海域面积约 4 万平方公里,是我国唯一的沿海、沿江、沿边的少数民族自治区。广西素有“八山一水一分田一片海”之称,属于国家“两屏三带”生态安全战略格局的南方丘陵山地带,是西南华南地区重要生态功能区,是中国生物多样性保护优先区域之一。同时广西是我国面向东盟的国际大通道、西南中南地区开放发展新的战略支点、“一带一路”有机衔接重要门户,2017 年 4 月和 2021 年 4 月习近平总书记两次考察广西均指出要把独特区位优势更好转化为开放发展优势,强调广西“生态优势金不换”。要“在转变发展方式上下功夫”,首先就应摒弃资源环境代价较大的发展方式,坚持绿色发展理念,推动经济高质量发展[4-5]。

1.1　划定环境管控单元

广西“三线一单”成果立足广西未来发展战略定位目标以及打好打赢污染防治攻坚战的总体要求,全面研判区域发展和资源环境面临的战略性问题,以问题为导向,结合广西实际情况,推动生态、水环境、大气环境、土壤环境、土地资源、矿产资源、水资源、岸线资源、能源等多要素环境管控分区综合叠加,合理确定全区生态环境管控分区的集成,实现从单一资源环境要素向空间综合环境管控突破[6],确定了广西生态环境分区管控“一张图”(见图 1)。

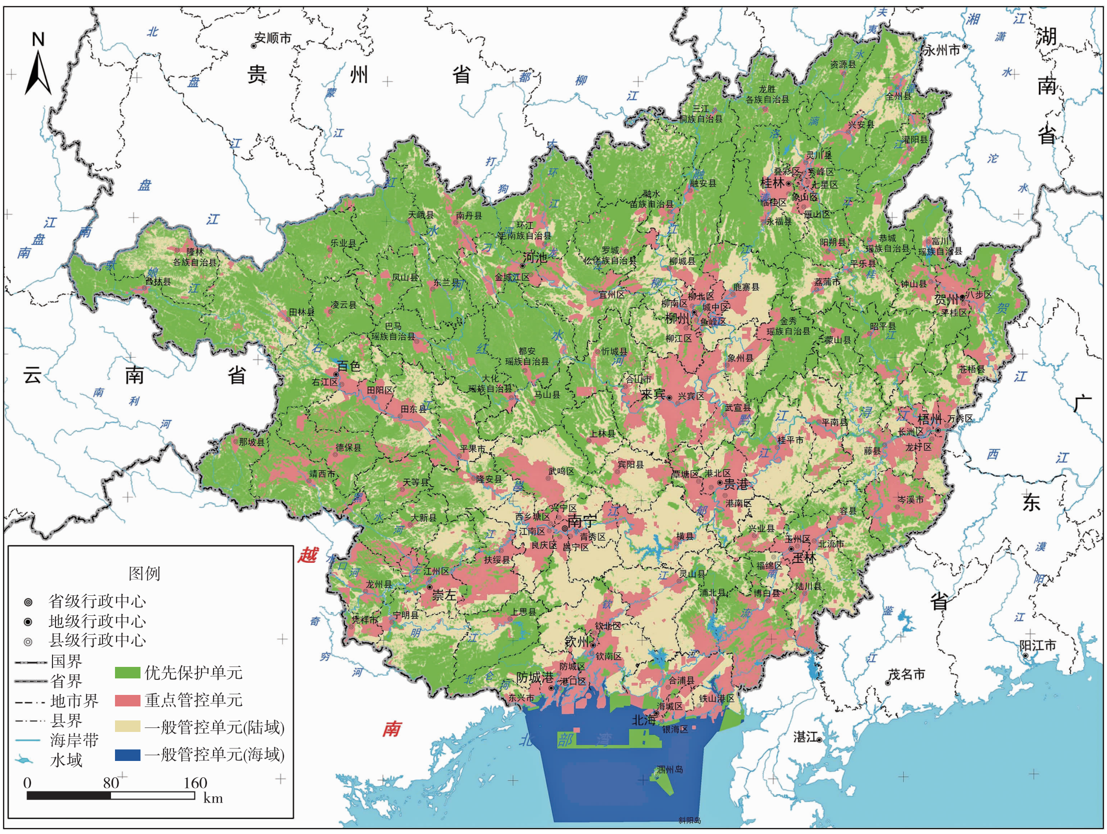

图 1　广西壮族自治区环境管控单元分类图

Fig. 1　Classification map of environmental control units in Guangxi Zhuang Autonomous Region

全区共划定环境管控单元 1 554 个，其中陆域1 378个，海域 176 个。从管控面积比例看(见图 2)，北部湾经济区(北部湾沿海生态功能区)、西江经济带(西江沿江生态功能区)重点管控单元面积占片区面积比较大，占比达 27.51% 和 25.21%；左右江革命老区(左右江沿边生态功能区)、桂林国际旅游胜地(桂东北生态功能区)优先保护单元占片区面积比较大，占比达 61.41% 和 67.01%；从管控精度看，桂林国际旅游胜地最高，重点管控单元平均面积为 52.4 km^2，其次是北部湾经济区，重点管控单元平均面积为 76.9 km^2。

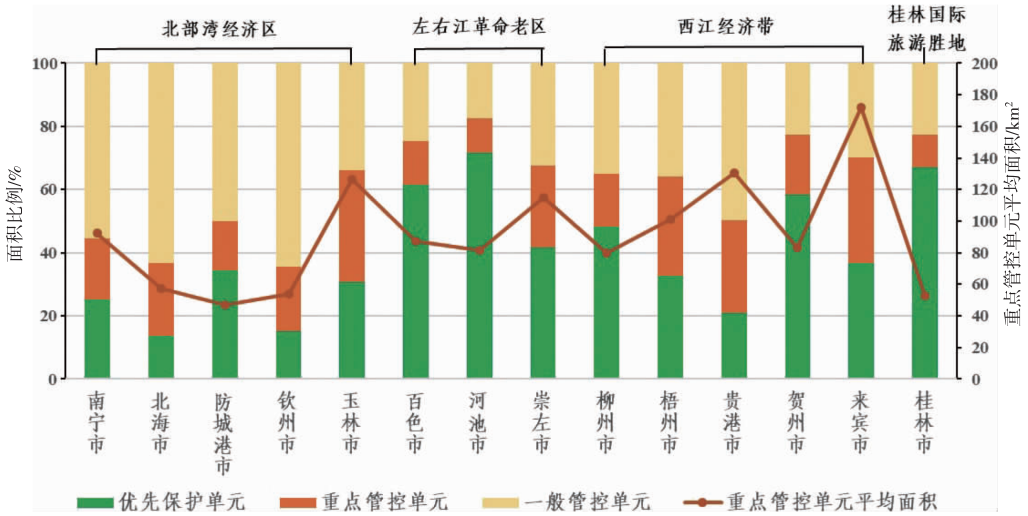

图 2　广西壮族自治区 14 个地市环境管控单元对比图

Fig. 2　The comparison chart of environmental control units in 14 cities of Guangxi Zhuang autonomous region

1.2　编制生态环境准入及管控要求清单

以问题、目标和产业发展特征为导向，分级编制自治区、片区、地市、环境管控单元清单，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束落实到环境管控单元，明确不同环境管控单元针对性的环境准入及管控要求，在此基础上构建了“1＋4＋14＋1554”的金字塔型生态环境准入清单体系。以环境质量底线为例，明确了 14 个地市的 2025 年和 2035 年城镇空间重点管控单元环境空气质量底线目标，112 个国控断面所在水环境控制单元的断面水环境质量底线目标，以及 14 个地市耕地安全利用率和污染地块安全利用率目标。

2　广西“三线一单”成果应用探索

广西立足地区发展产业特征，筛选本区域重点战略问题，印发《“三线一单”成果应用试点工作方案》，开展成果试点应用探索和实践，突出自主创新应用领域，为全方位全领域实施“三线一单”应用树立典范和积累经验。

2.1　支撑区域重大战略的决策与实施

“三线一单”既是战略环境影响评价研究的深化，也是战略环境影响评价成果化的主要基础。战略环境影响评价的对象是区域发展战略，“三线一单”是支撑各区域战略实施的重要顶层设计，广西立足未来重大战略和各片区发展重点，探索“三线一单”本地化应用实践。

1)支撑北部湾经济区向海经济战略实施。向海经济是广西发展的重大战略，北部湾经济区则是广西实施向海经济的主战场和前沿地带。同时，广西北部湾沿海有红树林、海草床、珊瑚礁等特色生态系统。“三线一单”提出北部湾经济区坚持高质量发展和高水平保护并重，引领广西高质量发展的重要增长极和成为具有区域影响力和带动力的重要增长极，建设宜居宜业宜游蓝色生态湾区。以此为基础，结合陆地-海洋生态保护红线、陆地-海洋环境质量底线、能源利用上线、岸线资源利用上线，指导北部湾经济区一体化规划实施、西部陆海新通道重大工程平陆运河设计、广西北部湾港总体规划、沿海城市深海排污区(口)选划及排污设施建设、陆海统筹入河入海污染源控制与区域污染防治，控制沿海产业园区“两高”项目布局和建设，优化海洋资源能源开发利用等。以北海、钦州为例，两市结合“三线一单”要求，重新测算了入海排污区环境容量，并对深海排污区(口)进行了优化调整并纳入国土空间规划。

2)支撑西江经济带开发保护。西江流域广西境内集雨面积为 20.12 万 km^2，约占全流域集雨面积的 57%[7]。西江流域广西境内西江经济带的开发重点是黄金水道的开发，黄金水道的开发重点是内

河港口岸线的开发与沿江经济带的布局。“三线一单”提出西江经济带坚持高质量绿色发展，打造成为我国西南中南地区开放发展新的增长极和东西部合作发展示范区，建设区域协调发展和流域生态文明建设示范区。“三线一单”生态保护红线、水环境质量底线、河湖岸线资源利用上线及各自要素分区及管控要求与内河水域岸线保护利用规划相互融合，在《贵港港总体规划》、《梧州港总体规划修编》、《北流河干流梧州市水域岸线保护与利用规划》、《蒙江干流梧州市水域岸线保护与利用规划》编制与审查过程中充分衔接“三线一单”生态环境分区管控要求，岸线保护利用规划的布局、结构、分区划定情况等方面提出优化调整建议，优化了岸线开发利用布局，严守生态保护红线和优先保护岸线，严控资源利用强度。例如对贵港港、梧州港岸线调整后避让优先保护岸线 51.97 km 和 25.75 km，切实统筹流域资源开发利用与生态环境保护，助推流域高质量发展和生态环境高水平保护。

3)支撑左右江革命老区高质量开发利用和高水平保护。立足桂西资源富集区矿产资源丰富以及生态优势突出的特点，“三线一单”提出坚持在高水平保护中高质量发展，将生态优势转化为发展优势，实现产业生态化和生态产业化协同发展[8]。一是支撑左右江桂西资源富集区强化矿产资源开发管理和生态修复，对在一般生态空间和其他水、大气优先保护单元内实施矿产资源开发的，要求严格环境保护措施；二是支撑石漠化地区治理，对纳入生态环境敏感性评估(极)重度石漠化区的，提出大力实施石漠化治理、水土流失综合治理、矿山环境治理、退耕还林等重点生态修复工程，并纳入相关专项规划及重点项目清单，从规划项目、资金投入和政策倾斜上予以支持。

4)支撑漓江流域生态环境保护。“三线一单”提出桂林国际旅游胜地坚持可持续发展创新示范，打造世界一流的山水观光休闲度假旅游目的地和旅游集散地，建设国家生态文明示范区。桂林市以漓江生态环境保护引领桂林市经济高质量发展，组织编制《打造桂林世界级旅游城市规划纲要》《桂林市生态基础设施规划》等专项规划，全面强化漓江流域整治、保护和提升。桂林市“三线一单”管控要求进一步提出漓江流域应保持山水生态的原真性和完整性，深入推进生态修复和环境污染治理，杜绝滥采乱挖，推动流域生态环境持续改善、生态系统持续优化、整体功能持续提升。广西、桂林水污染防治规划以此为基础将漓江流域纳入重点治理流域，广西、桂林市及流域各县矿产资源开发利用规划也充分吸纳“三线一单”管控要求。

2.2　指导产业园区规划布局和园区环保基础设施建设优化

产业园区是“三线一单”落地应用的重点。衔接应用“三线一单”的环境质量底线对园区规划实施的约束，从水、大气、生态等环境要素分区和环境承载力出发，依据生态环境分区管控层面对园区规划的行业规模、布局、结构以及环保基础设施建设等提出优化调整建议[9]。例如，贵港市平南县工业园区主导产业为纺织印染产业，园区所在西江流域浔江段下游为国控武林断面，经衔接园区水环境质量底线分析，以武林渡口国控断面考核目标为水环境质量底线要求，对工业园区所在浔江河段开展排污容量总量控制研究，测算允许排放总量，对园区排水规模、排水路由及排口布设提出优化建议，指导园区合理规划产业规模和布局，优化了园区污水处理设施布设，为园区纺织印染项目规模、布局和环保设施建设提供了科学依据。

经识别与产业园区所在空间不重叠、但相邻区域存在优先保护单元情形的，相应针对产业园区所在重点管控单元提出布局调整、结构优化和环境风险防范管控要求。例如，崇左市广西中国-东盟青年产业园重点管控单元，主导产业重点发展有色金属、化工、建材、现代物流，配套发展医疗教育、商住旅游。园区所在重点管控单元与白头叶猴自然保护区生态保护红线、饮用水水源保护区红线相邻，从风险防控方案角度提出园区邻近保护区区域不宜引进对其产生不利影响的建设项目，应根据生态环境保护要求，设置一定的隔离缓冲区，有效保护水源和白头叶猴生存环境。

2.3　支撑广西矿产资源总体规划等行业规划的环境影响评价及规划实施

广西立足区域矿产资源等特色优势资源，从维护区域生态功能完整性出发，增设矿产资源管控分区及准入要求专题，支撑资源开发利用“十四五”规划环境影响评价及规划实施。一是将“三线一单”成果全面对接省、市、县三级矿产资源规划，通过叠图分析规划与“三线一单”优先保护单元和以及各类环境敏感区的空间位置关系，对矿产资源现状和规划内容与生态保护红线和其他优先保护单元重叠的，在规划环境影响评价中提出相应优化调整建议。二是衔接生态环境准入及管控要求清单，对中央和广西环保督察指出的矿产资源开发已造成的生态环境问题，纳入矿产资源“十四五”规划进行整改。三是以土壤环境质量底线为指导，衔接土壤重点环境管控单元及准入要求，针对金属矿山开发已造成地下水、土壤等重金属污

染、生态破坏的,推动矿产资源规划环境影响评价分重金属污染区域、分矿种及分重点金属矿区,从控制开发强度、优化开发方式、压缩开发规模、加强污染防治措施和严格生态恢复要求等方面,提出差异化环境管控要求并纳入矿产资源"十四五"规划,切实降低矿产资源开发对区域生态环境的影响。

2.4 推进超标环境管控单元治理

广西"三线一单"将超标流域、区域、海域纳入重点管控单元,国土空间规划中将相应的环境治理底线及治理管控要求纳入城镇开发空间管控要求。以南流江玉林市博白县农业空间重点管控单元为例,结合超标控制单元以农业污染源为主的特征,以南流江横塘国控断面水质目标为环境质量底线,从空间布局约束提出"合理确定畜禽养殖和水产养殖空间,严格按照水产养殖规划和畜禽养殖禁养区规定执行";污染物排放管控提出"加强畜禽养殖污染监管与治理,落实禁、限养政策与养殖退出政策,推动畜禽污染治理工作,促进农户规范养殖、达标排污。对污染严重的畜禽养殖密集区域,应当制定综合整治方案,采取组织建设畜禽养殖废弃物综合利用和无害化处理设施、有计划搬迁或者关闭畜禽养殖场所等措施,对畜禽养殖污染进行治理等"。玉林市在国土空间规划中已衔接相应管控要求,在玉林市生态环境保护"十四五"规划、南流江流域污染防治"十四五"规划等均继续将南流江纳入重点治理对象,并落实生态环境准入及管控要求。

2.5 项目投资环境准入预判

广西以"三线一单"成果为基础,研究开发出"三线一单"数据共享及应用平台,服务各类项目选址选线与"三线一单"相符性分析,提升项目环境准入预判。目前平台应用服务重大项目选址选线累计超过200个,近2/3项目进行了选址选线局部调整,1/3项目强化了红线外其它优先保护单元的管控措施。例如,广西北部湾海上风电规划风电场选址与海洋优先保护单元重叠区域,通过"三线一单"分析引导风电资源开发选址局部调整避开了重要滩涂、水产种植资源保护区等海洋优先保护单元,对线缆工程不得不穿越海洋优先保护单元的也主动采取了避让措施,确实无法避让的,规划也提出要求建设项目采取无害化穿(跨)越方式,或依法依规向有关行政主管部门履行穿越法定保护区的行政许可手续、强化减缓和补偿措施。

3 成果应用存在的问题

3.1 立法和制度建设问题

目前,战略环境影响评价、"三线一单"、生态保护红线、一般生态空间等均未在国家层面立法,在《环境保护法》、《环境影响评价法》以及水、气、土各单项法均未体现,对"三线一单"的落地应用效力和执法监管产生较大影响。《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》要求省级党委和政府加快确定"三线一单",《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》要求加强"三线一单"成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。在具体的落地应用实施指导层面,目前主要为生态环境部办公厅印发的《关于实施"三线一单"生态环境分区管控的指导意见(试行)》,实施指导效力相对力度不够、操作层面也还需要完善,生态保护红线、资源利用上线及其相关规划主管部门与生态环境部门的协调联动还存在制约。

3.2 动态调整更新问题

"三线一单"编制依据的关键基础数据处于动态变化调整中。一是国土空间规划衔接、海洋岸线修测、生态保护红线划定调整尚未完成;二是自然保护地确界(特别是核心区和非核心区划分)、乡镇集中式饮用水水源保护区调整及农村千人万吨水源保护区划分等还在进行;三是对于广西等后发展地区,各级各类产业园区和产业集聚区布局处于动态调整变化过程中、尚未稳定,港口岸线有待进一步规划开发利用;四是各类自然保护地边界与各级行政区边界协调性不一致,各类自然保护地内历史遗留问题还较多,而财政经费短时内难以支持核心区内居民区整体搬迁等任务。

3.3 跟踪评估考核问题

跟踪考核评估指标体系还未建立,需要各地结合实际探索实践。跟踪评估考核一般需围绕立法和制度建设、成果实施应用、动态更新调整、宣传培训等方面进行,但具体指标如何选取、如何量化,不同行政区级别、不同年份间如何考核还需要进一步摸索。

3.4 基层应用问题

一是环境管控单元图还无法实现落地绝对精准化。除了关键基础数据动态变化外,生态环境分区管控成果还有如下应用困难:生态保护红线核心区内存在居民区、农业生产空间等历史遗留问题;部分一般生态空间与矿产资源规划开发利用区实际重叠;后发展地区部分"十四五"规划发展区域尚未纳入已发布的"三线一单"成果;部分生态保护红线数据尚未开展与国土三调数据行政边界的有效衔接等。二是生态环境准入清单过于原则、操作性有待加强。如生态保护红线非自然保护地核心区允许不

破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设、对适度和必要公共设施范围需要完善;沿边优先保护单元内开展戍民兴边生产和建设活动,其生态环境准入及管控要求还需进一步精准化。

4　成果应用建议

4.1　立法和制度建设

一是推动“三线一单”生态环境分区管控纳入国家环境保护法或制定战略环评管理条例;二是推动“三线一单”纳入中央生态文明机制改革,出台生态环境管控分区指导意见;三是加快建立“三线一单”应用国务院各部委协调机制,推动国土空间规划分区与用途进一步与“三线一单”生态环境分区管控有效衔接融合。

4.2　动态调整更新机制

“三线一单”重在应用,越往乡镇街道办落地,越要求数据精细化和管控精准化、完整化,环境管控单元图如不更新或更新过慢,则影响“三线一单”落地应用可操作性,过快过频繁则影响“三线一单”的公信力,并且工作难度大。建议对国土空间开发相对成熟稳定的省(区、市),建立清单动态更新机制、环境管控单元每 2～2.5 a 动态更新一次;对后发展省(区、市),应实施按年度动态更新、五年一调整的动态调整机制,提高“三线一单”落地应用的精准性。

4.3　在国家统一指导意见下建立各省(区、市)差异化跟踪评估体系

鉴于各省(区、市)“三线一单”发布成果的差异化,全国“十四五”时期不宜实施“一刀切”的跟踪考核评估指标体系,而是建立统一指导意见,将差异化的跟踪评估指标体系下放给各省(区、市)制定。“三线一单”作为新出台的环境管控体系,现阶段跟踪评估指标量化及考核不宜过严,需要循序渐进、逐步完善,重在鼓励摸索。

4.4　基层应用推广

一是建立过渡机制,对自然保护地核心区内的历史遗留问题,允许地方设立一定时期的过渡期,对历史遗留问题暂不列入不符合情形进行考核。二是要有容错机制、允许试错,允许省、市、县三级政府结合地区实际,在不违反法律法规的前提下,对生态环境准入及管控要求清单进行细化,提高落地应用精准化。三是推动“三线一单”与排污许可、执法监管等其他环境管理制度联动,形成“1+1>2”的联动局面。

5　结语

“三线一单”生态环境分区管控体系的着力点在于落地应用,对高水平共建西部陆海新通道等重大战略实施具有提质增效的重要影响,对落实广西高质量发展、服务和融入新发展格局、推动绿色发展具有重大意义。对于应用完成质量好、成效突出的市、县(区),广西正在积极通过试点探索配套政策和资源,创新工作经验,推行园区项目环评告知承诺制,全区调剂主要污染物区域削减来源,助推重大项目落地;以区域环境质量目标为核心,加快建设项目环评文件审批;探索园区内同一类型小微企业项目打捆开展环评审批、统一提出污染防治要求、单个项目不再重复开展环评,降低环评制度性成本。实施“三线一单”生态环境分区管控,还需在实践中不断摸索前行、总结经验,进一步加强顶层设计、不断优化细化管控分区及准入要求,推动“三线一单”全面、有效落地。

参　考　文　献

[1]　李元实,姜昀,韩力强.“三线一单”与环境影响评价衔接研析[J].环境影响评价,2020,42(5):21-25.
LI Yuanshi, JIANG Yun, HAN Liqiang. Study on the relationship between "Three Lines One Permit" and Environmental Impact Assessment[J]. Environmental Impact Assessment,2020,42(5):21-25.

[2]　杨俊杰,方皓.关于“三线一单”生态环境分区管控体系落地应用机制的探索[J].环境保护,2021,49(9):40-43.
YANG Junjie,FANG Hao. Exploration on the Implementation and Application of "Three Lines and One List" Eco-environmental Zoning Control System[J]. Environmental Protection,2021,49(9):40-43.

[3]　温笑寒.“三线一单”成果怎么用?[N].中国环境报,2021-08-31(02).
WEN Xiaohan. How to use the achievements of the "Three Lines One Permit"? [N]. China Environment News,2021-08-31(02).

[4]　习近平在广西考察工作时强调:扎实推动经济社会持续健康发展[N].人民日报,2017-04-22(01).
XI Jinping emphasized when inspecting work in Guangxi: Solidly promote the sustainable and healthy development of the economy and society[N]. People's Daily,2017-04-22(01).

[5]　加油、努力、再长征——习近平总书记考察广西纪实[N].人民日报,2021-04-29(01).
Come on, work hard, and go on a long march again: the documentary of General Secretary Xi Jinping's inspected Guangxi[N]. People's Daily,2021-04-29(01).

[6]　汪自书,李王锋,刘毅.“三线一单”生态环境分区管控的技术方法体系[J].环境影响评价,2020,42(5):5-10.
WANG Zishu,LI Wangfeng,LIU Yi. Theories and methods of the ecological and environmental zoning mangement system of "Three Lines One Permit"[J]. Environmental Impact Assessment,2020,42(5):5-10.

[7]　陈寅雅.我国西江流域经济开发及体制改革研究[D].武汉:武汉大学,2013.

(下转第 147 页)