

广西钦州城乡融合发展试验区

生态环境保护规划

(征求意见稿)

钦州市生态环境局

2025 年 1 月

目 录

前 言	1
1 开启试验区生态环境保护新征程	3
1.1 区域概况	3
1.2 当前生态环境保护存在的主要问题	5
1.3 生态环境保护的机遇与挑战	7
2 总体要求	10
2.1 指导思想	10
2.2 基本原则	10
2.3 规划范围和期限	11
2.4 规划目标指标	12
3 推进水环境综合治理，守护试验区碧水清流	13
3.1 强化试验区水环境综合治理	13
3.2 推进城镇污水处理设施升级改造	13
3.3 提升工业污水防治水平	14
3.4 全面推进畜禽养殖和面源污染防治	14
3.5 加强入河排污口综合治理	16
4 大气精准防控，持续稳定环境空气质量	17
4.1 加强工业废气治理	17
4.2 强化移动源及面源污染防治	18
5 强化土壤污染防控，加强固体废物处理处置	19
5.1 加强土壤污染防控	19

5.2 推进工业固体废物资源化利用	20
5.3 强化危险废物安全处置	20
5.4 加强生活垃圾和农业废弃物综合处理	21
6 推进噪声污染防治，改善声环境质量	22
6.1 加强社会生活及交通噪声污染防治	22
6.2 深化工业及施工噪声污染防治	22
7 贯彻习近平生态文明思想，加强生态保护修复	23
7.1 加大生态保护修复监管力度	23
7.2 加强生物多样性保护	23
8 美化乡村生态环境，统一城乡生态环境治理	25
8.1 实施农村生活污水综合治理	25
8.2 提升农村生活垃圾治理水平	26
8.3 学习应用“千万工程”经验	27
9 坚持绿色低碳，厚植试验区高质量发展	28
9.1 严格生态空间管控	28
9.2 推动产业结构绿色低碳转型	28
9.3 积极落实应对气候变化政策	30
10 健全监督监管体制，构建现代化治理体系	31
10.1 积极创建“两山”实践创新基地	31
10.2 健全生态保护补偿机制	32
10.3 健全生态产品价值实现机制	33
10.4 完善生态环境监管体制机制	33

11 实施保障	35
11.1 加强组织保障	35
11.2 加大资金投入	35
11.3 夯实科技支撑	35
11.4 强化宣传引导	35
11.5 实施评估考核	36
附图 1 钦州市位置图	37
附图 2 试验区区位图	38
附图 3 试验区范围图	39
附图 4 试验区水系图	40
附图 5 试验区入河排污口分布图	41
附图 6 试验区饮用水源地分布图	42
附图 7 试验区“三线一单”生态环境分区图	43
附图 8 试验区土地利用类型图	44
附图 9 试验区“三区三线”布局图	45

前 言

2017年以来，习近平总书记对乡村振兴与城乡融合发展关系作了一系列重要论述，为推进城乡融合发展指明了方向，提供了根本遵循原则。随着我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、“三农”工作重心转向全面推进乡村振兴和进入加快农业农村现代化新阶段，城乡融合发展在推进现代化建设、乡村全面振兴中的意义和作用日益突出。2019年12月28日，国家发展改革委等十八个部门印发《国家城乡融合发展试验区改革方案》，公布11个国家城乡融合发展试验区名单，聚焦11个方面开展探索、先行先试。2021年2月，国家发展改革委复函《国家发展改革委办公厅关于国家城乡融合发展试验区实施方案的复函》（发改办规划〔2021〕135号），同意11个国家城乡融合发展试验区实施方案。

自治区深入贯彻落实党中央的指示精神，自治区党委十一届九次全会作出了“以新型城镇化引领城乡融合发展，全面提升乡村‘形实魂’”的部署。钦州市委五届八次、九次全会先后作出了“以灵山武利镇为中心，将周边伯劳、北通、白石水镇整合为全市县域副中心，探索城乡融合发展新路径”的决策。2021年5月，钦州市人民政府正式印发《广西钦州城乡融合试验区规划纲要（2021—2030年）》，明确了试验区规划为“一体两副、四园五带、多节点”的总体城乡空间格局。试验区已被列入自治区级城乡融合发展集成改革试点并全面启动改革。2023年8月，钦州市第六届委员会第七次全体会议指出，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极服务和融

入新发展格局，写好“港、区、产、城、人”五篇文章，努力将钦州建设成为高质量发展、高水平开放、高品质生活的滨海运河城市。

钦州市深入贯彻落实习近平生态文明思想，坚持绿水青山就是金山银山理念，为促进钦州城乡融合发展试验区经济社会高质量发展和生态环境高水平保护，推动试验区生态优势转化为发展优势和城乡融合体制机制基本建立，由钦州市生态环境局牵头，开展本规划的编制工作，全面深入摸排试验区水、大气、土壤、固体废物、噪声等生态环境状况，精准识别突出问题，结合试验区相关的专项规划、区域规划、国土空间规划和发展定位，研究提出对策措施。本规划年限为2024年—2030年，以2025年和2030年作为两级台阶设置发展目标，努力建设青山常在、绿水长流、空气常新的美丽试验区。

1 开启试验区生态环境保护新征程

1.1 区域概况

钦州城乡融合发展试验区（以下简称“试验区”）包括灵山武利、伯劳和浦北北通、白石水四镇及五皇山片区，位于灵山、浦北两县交界处，总面积约 960 平方公里。试验区位于钦州市域的地理中心，距离钦州市主城区 90 公里、钦州港 93 公里，距离灵山县城 35 公里、浦北县城 40 公里。

试验区各镇农业基础较好，工业、服务业蓬勃发展。农业方面形成了水果、中药材、苗木、肉猪、奶水牛等有较大规模的特色种养殖业，其中，四镇的荔枝种植面积超过 6 万亩、黑黄皮种植面积 1 万亩，武利伯劳苗木面积超过 1.4 万亩，从业农户 1 万多户；武利伯劳的莪术、五指毛桃等中药材种植面积超过 2.1 万亩，共有中药材育苗场 50 个，带动 3000 多人就业；伯劳玉兰花种植面积 3000 多亩，北通五皇山古茶等茶叶种植面积超过 1 万亩。武利镇是中国农产品品牌建设示范镇，武利汉塘村、北通那新村、白石水良田村是全国“一村一品”示范村，白石水北通的浦北佳荔农业示范园、石祖禅茶园是自治区级现代特色农业（核心）示范区。工业方面，武利镇作为试验区工业强镇，规划有灵山县化工产业园，规划面积 475 公顷，拟投入 94 亿元，承接钦州港石化下游产业链，打造高端精细化新材料、功能化学品等具备产业特色亮点的优质化工龙头。同时，规划面积 5.96 平方公里的武利工业园目前已开发面积约 1.2 平方公里，收储土地约 1000 亩。武利工业园是以精细化工新材料产业为特色的产业园区，重点发展精

细化工新材料产业，辅助发展木材深加工、五金、金属表面处理、环保化肥农药、废旧资源加工再生、利用，仓储物流等。目前园区进驻企业 32 家，其中规上企业 25 家，为广西钦州城乡融合发展试验区的核心工业园区。此外，试验区表面处理产业龙头项目引进建设实现突破，总投资 16 亿元的光达新材料产业园已经完成 3.1 万平方米电镀产业厂房，表面处理和精细化工产业项目建成后预计可新增就业 8000 人以上。武利镇的工业发展带动了试验区商业、交通等相关产业的发展，加快了城镇化建设速度，推动了区域经济与社会的和谐快速发展。

第三产业方面，武利镇是区域重要商贸中心，试验区共集聚苗木等各类电商企业 1000 多家，从事电商的人员超过 9000 人，武利牛巴、腊味、金银引、瓜皮等本地传统产品是有较强区域影响力的重要品牌，在乡村旅游、休闲农业方面打造了白石水良田、北通清湖等一批“明星村”“网红村”。

生态环境质量方面，试验区主要流域大风江 2023 年水质类别为 III 类，且近年变化趋势较为稳定，年均水质维持在 II 和 III 水质标准之间，符合水功能区划中 III 类水体要求。武利江 2023 年水质类别为 III 类，其中东边埇断面年度评价达到 III 类标准，未达到“十四五”的国家 II 类考核目标要求，从历年变化趋势上看呈轻微恶化趋势。张黄江 2023 年皇后大桥断面年度水质类别为 III 类，且 2020 年至 2023 年年度水质类别持续保持在 III 类水质。空气环境质量优良比例高，可达二级标准。土地质量保护程度较高，土壤环境质量状况总体稳定，无违规开发利用的重点建设用地，重点建设用地安全利用率保持 100%。

一般工业固体废物 100%综合利用处理或资源化利用，生活垃圾按照“村收、镇运、县处理”要求送到所属县的生活垃圾卫生填埋场和垃圾焚烧厂进行填埋或焚烧，且危险废物综合处置利用率达 100%。农村环境质量方面，试验区所在浦北县和灵山县农村环境质量综合状况为良，基本适合农村居民生活和生产，且相关部门亦持续不断地开展农村环境保护工作。总体来说，试验区生态环境状况总体良好，为城乡融合发展试验区的可持续发展提供了优越的生态环境本底条件。

1.2 当前生态环境保护存在的主要问题

随着钦州城乡融合发展试验区的发展，生态环境保护存在的问题逐步凸现，成为制约自身健康发展的瓶颈。

试验区生态环境质量底数不清。目前尚未掌握试验区内大气、土壤和噪声等的污染情况，未开展环境空气污染源底数摸查，缺少区域大气污染物排放清单，缺少适用于试验区的生态环境监测方案和土壤、噪声等环境监测站位，难以全面、精准掌握试验区环境质量现状，难以支撑当前和未来一段时间内生态环境保护和治理的决策和监管需求。

试验区水环境质量出现下降。武利江水质存在下降趋势，自 2021 年起，东边埇国控断面未达到“十四五”国家考核目标，主要超标因子为总磷，且近年总磷浓度呈现上升趋势；2021 年起，白石坪断面和武利镇水厂取水口断面水质达标率亦存在降低情况。同时，北通镇、武利镇、伯劳镇引水水源地自 2021 年起均存在水质下降趋势。

试验区畜禽养殖和农业面源污染治理亟须加强。随着试验区养殖

规模不断加大，武利江等流域范围内养殖无序发展问题逐步凸显。伯劳镇和武利镇养殖污染排放量占试验区的 80%以上，畜禽养殖散户管理不规范，养殖污染防治设施简陋，粪污资源利用不规范，存在粪污长期露天堆积、跑冒滴漏、过度灌溉、超负荷还田还林的现象，养殖废水存在不达标排放问题。目前试验区化肥农药使用量近 3 年均达 12 万吨和 2 千吨以上，农村、农业面源污染防治力度较弱，试验区尚未完全严格实行测土配方施肥，科学施肥水平有待提高。

试验区水环境承载力存在超载。试验区水环境承载力逐年增加，2021 年起，受东边涌断面月度水质达标率影响，水环境承载力开始有所下降，其中 2021 年及 2023 年试验区内水环境处于临界超载状态，2022 年处于超载状态。

生态环境治理设施有待完善。当前试验区内生态环境治理设施存在数量不足、配套管网不完善、处理工艺落后等问题，如伯劳镇污水处理厂和武利镇污水处理厂负荷率较低，管网覆盖范围较小；北通镇和白石水镇污水处理厂尚未达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放；试验区生活垃圾压缩中转站建设未完善，试验区生活垃圾卫生填埋场存在超负荷运行情况。

生态环境保护体制机制有待加强。试验区作为由 5 个片区组成的区域涉及 2 个县级行政区，目前尚未有明确政策文件细化落实试验区生态环境监督监管权责分配情况，现行生态环境监督监管机制对乡镇以下居民获取良好生态宜居权利的保障力度较有限。

1.3 生态环境保护的机遇与挑战

城乡融合建设进入前所未有机遇期。全国层面的乡村振兴发展进入新阶段，党的十九届五中全会、中央经济工作会议、中央农村工作会议均明确提出“把县域作为城乡融合发展的重要切入点”。党的二十大报告提出，着力推进城乡融合和区域协调发展；坚持农业农村优先发展，坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动。全区层面的县域经济振兴进入提升期，自治区党委十一届九次全会提出，实施新一轮县域经济提升行动，以新型城镇化引领城乡融合发展。十二届五次全会提出，巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接；着力推动新型城镇化，促进城乡区域协调发展。市域层面钦州市县协同发展进入加速期，城乡融合发展关键在于推动城市要素向乡村流动。随着近年来钦州临港大工业等临港经济快速崛起，自贸区钦州港片区获批设立并全面建设，以及“十四五”时期灵山、浦北两县直达钦州市区、钦州港的高速公路建成运营，有望全面破解城乡融合发展面临的产业、要素、人才等瓶颈，与农村地区的土地、劳动力、生态等资源有效结合，将大幅增强城乡融合的内生动力。此外，平陆运河的开工建设，带动周边乡镇的联动发展，助推沿线乡村振兴，加快促进城乡融合。

城乡生态环境保护进入具体实施阶段。党的十九大以来，农村生态环境保护工作迎来了新的历史使命和发展机遇，党的十九大报告提出，要实施乡村振兴战略，要加强农业面源污染防治，开展农村人居环境整治提升行动，为今后开展农村生态环境保护工作指明了方向。党的二十大提出未来五年城乡人居环境明显改善，强调要提升环境基

基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治。2023年7月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上强调，要把建设美丽中国摆在强国建设、民族复兴的突出位置，推动城乡人居环境明显改善、美丽中国建设取得显著成效。中共中央、国务院印发的《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》《农村人居环境整治三年行动方案》《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021—2025年）》等重要文件，进一步细化了农村突出环境问题综合治理任务。

自治区党委十一届九次全会也作出了“以新型城镇化引领城乡融合发展，全面提升乡村‘形实魂’”的部署，并于2022年印发《广西农村人居环境整治提升行动实施方案（2022—2025年）》。钦州市目前发展水平总体还处于工业化中期的初期阶段，特别是县域工业化城镇化水平低于全国、全区平均水平，要加快赶上全国、全区发展步伐，探索符合自身发展实际和需要的城乡融合发展模式和路径势在必行，而且钦州在现代化建设中面临着资源短缺、环境制约的瓶颈，随着人民生活水平不断提高，人民对居住环境的要求越来越高，良好的景观和生态环境成为人民追求的新目标，从以人为本的角度出发，为了满足城市自身的可持续发展，把生态环境保护规划有机纳入城乡融合建设中已成为必然之举。

生态环境保护与城乡融合发展之间需科学统筹和协调。城乡建设快速推进给城乡环境带来了一系列诸如资源短缺、环境污染、城市热岛等负面影响。钦州城乡融合发展试验区以实现工业化、新型城镇化、农业现代化为目标，在工业园建设、五皇山旅游发展、休闲农业打造

等过程中有可能给生态环境带来不可逆的影响。因此在发展的同时应给予足够的重视，践行绿色发展理念，避免因经济发展给生态环境造成不可逆的破坏，找到城乡融合发展与生态环境保护两者之间的平衡点。在经济社会活动与生态环境之间协调配置好空间资源，应优先保护区域自然资源和生态环境，缓解空间资源压力，优化空间资源配置，通过明确各种地域类型空间管制的范围、形式和程度，确保城乡空间形态和资源丰度，引导城乡融合建设，促进城乡经济社会和环境的和谐发展。城乡融合建设中的生态环境保护工作应服从地域整体的主体功能和生态功能，充分考虑生态环境中受保护地的分布情况、保护地的具体类型及保护的具体要求，合理划分、科学制定管制措施。

2 总体要求

2.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神和习近平生态文明思想，深入贯彻习近平总书记在全国生态环境保护大会上的重要讲话精神，贯彻落实习近平总书记对广西“五个更大”重要要求、视察广西“4·27”重要讲话和对广西工作系列重要指示精神，围绕自治区第十二次党代会提出的“1+1+4+3+N”目标任务体系，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，按照建设人与自然和谐共生的现代化总体要求，扎实推进生态环境保护，统筹城乡环境基础设施建设，衔接平陆运河经济带建设，深化污染防治，强化生态保护，完善治理体系。践行“让生态优势不断转化为发展优势”理念，坚定不移走绿色发展之路，加快产业结构优化调整，推动产业体系绿色转型，扎实推动试验区生态农业、生态工业、生态服务业以及大健康产业等“生态+大健康”产业融合发展模式。以协同推动生态环境保护和绿色低碳发展，促进环境服务水平与经济发展相适应，满足人民日益增长的优美生态环境需求，为建设广西钦州城乡融合发展试验区打下生态环境领域的坚实基础，为奋力谱写中国式现代化钦州篇章作贡献。

2.2 基本原则

统筹协调，系统治理。以问题为导向，整体施策、多措并举。统筹与专项规划、区域规划衔接，强化与各级各类规划的联动机制，实行“跨城乡+跨行业+多污染物+多介质”协同防控，严控各类污染物排

放，强化试验区环境“全要素”保护治理，提升生态环境保护系统性、整体性和协同性。

空间落地，底线约束。按照自治区批复的钦州市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的规划，全面落实试验区范围内的生态环境保护、污染物控制、资源开发利用等空间管控要求，保护武利江、大风江等生态廊道，强化空间 - 承载 - 质量的系统构建，提升环境管理系統化、精细化水平。

生态转换，绿色发展。依托试验区产业发展特点，夯实绿色基底，厚植生态环境优势，探索生态产品价值实现新路径，推动产业生态化，加快发展方式绿色转型，将绿色发展全面融入生产生活全过程，不断将试验区生态优势转换为发展优势。

示范先行，创新引领。以城乡融合生态文明试验区建设为抓手，深入践行绿水青山就是金山银山理念，统筹试验区高质量发展和高水平保护，积极探索、创新突破，以试验区为示范引领，累积经验做法，助力广西乡村振兴。

2.3 规划范围和期限

钦州城乡融合发展试验区位于灵山、浦北两县交界处，总面积约 960 平方公里，包括灵山武利、伯劳和浦北北通、白石水四镇及五皇山片区，规划具体范围见附图 2。

规划基准年为 2023 年，根据规划方案的目标、要求等内容，设置规划年限为：2024 年—2030 年。

2.4 规划目标指标

展望 2030 年，试验区绿色生产生活方式广泛形成，环境质量短板全面补齐，生态宜居美丽乡村全面建成，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，生态环境质量根本好转，基本实现青山常在、绿水长流、空气常新的美丽试验区。

本规划设置两级目标台阶，到 2025 年农村人居环境显著改善，生态宜居美丽乡村建设取得新进步，生态环境质量持续改善；2030 年，生态宜居美丽乡村基本建成，生态环境总体情况全面改善。

综合考虑，本规划提出 11 个近期和远期目标指标，涉及水生态环境治理、土壤生态环境治理、固体废物综合治理和农村人居环境治理等方面。详见表 2.4-1。

表 2.4-1 钦州市城乡融合发展试验区生态环境保护目标指标表

序号	类型	指标	2025 年目标值	2030 年目标值
1	水生态环境治理	武利江国控断面水质优良率	100%	100%
2		大风江国控断面水质优良率	100%	100%
3		镇级饮用水源地水质达标率	100%	100%
4		镇级污水处理厂负荷率	70%	75%
5	土壤生态环境治理	受污染耕地安全利用率	93%	94%
6	固体废物综合治理	各城镇生活垃圾处理率	100%	100%
7		秸秆综合利用率	86%	88%
8	农村人居环境治理	农村生活污水治理率	45%	(以自治区下达的考核目标为准)
9		农村生活污水处理设施出水达标率	100%	100%
10		纳入国家监管的农村黑臭水体治理率	100%	100%
11		农村生活垃圾处理率	90%	95%

3 推进水环境综合治理，守护试验区碧水清流

3.1 强化试验区水环境综合治理

落实武利江水质提升工作方案，大力实施“截污、治污、清污”等措施，从大力整治城镇生活污水直排问题、严格工业企业污水排放监管、加强农村生活污水处理设施建设、加强岸线及河道综合整治、控制农业农村污染五个方面发力，推进武利江综合治理，严格控制排污总量。鼓励开展地下水环境调查评估，全面开展渗坑、排污沟渠综合整治。严格保护饮用水水源地，做好北通镇武利江（北通河段）水源地、武利镇武利江水源地和伯劳镇沙埠江水源地水质提升工作，确保四镇饮用水安全，实现水源保护与农村安全饮水全覆盖。2025年，武利江、大风江国控断面水质优良率达到100%。

3.2 推进城镇污水处理设施升级改造

加快推进污水处理厂升级改造工程，确保北通镇和白石水镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准排放。对于武利镇、伯劳镇等运行负荷较低的污水处理厂，鼓励开展“一厂一策”系统化整治。开展白石水镇、北通镇等镇级污水处理厂管网扩建，进一步完善配套污水管网建设，加快消除收集管网空白区，有效提升城镇污水处理率，提高试验区城镇化率。重点开展对武利江流域沿岸伯劳镇、武利镇、北通镇、白石水镇雨污分流改造，并鼓励开展初期雨水收集、处理和资源化利用。2025年，镇级污水处理厂负荷率不低于70%。

3.3 提升工业污水防治水平

推进工业区水污染防治。开展试验区内工业集聚区产排污调查，重点关注试验区内武利工业园以及未来建成后的灵山化工产业园等工业聚集区污水处理设施运营情况。强化工业集聚区污水治理，重点关注广西光达新材料产业园等涉及重金属污水的污染防治，所有工业集聚区应按规定规划并建设污水集中处理设施，确保污水应收尽收，实现工业废水达标排放。督促企业进一步完善治污设施，加强维护管理，确保污染治理设施正常运行、污染物持续达标排放。鼓励高污染企业实施工艺改造，加大尾水回用比例，力争实现废水零排放。

完善工业园污染防治监管。以武利镇为重点，加强工业废水排放监督监测，做好工业集聚区污水集中处理设施的自动在线监控装置日常维护，对违法违规的企业采取严厉查处、关停、转产、升级改造处理等措施。实行严格流域准入制度，严控重污染项目建设，禁止高耗水重污染的项目，严格控制工艺废水含氮、磷排放的工业项目。武利工业园和灵山化工产业园作为试验区目前及未来主要工业污染源，需完善园区污水处理设施的配套管网建设，落实企业预处理排水监管和园区污水处理厂出水水质等相关要求。鼓励园区引进专业公司入驻，开展污水处理业务，全面提升工业园区污水处理厂处理能力。

3.4 全面推进畜禽养殖和面源污染防治

加强重点流域畜禽养殖污染防治。全面取缔禁养区养殖场及违法排污口，推进重点流域污水处理设施与管网建设。实施《钦州市畜禽养殖污染防治规划（2024—2030年）》《灵山县畜禽养殖污染防治

规划（2023—2030年）》，科学规划，控好总量。武利江河段武利镇虽还有土地消纳空间，但是流域水承载力逐步下降，2022年区域处于超载状态，须逐步削减大风江、武利江流域内畜禽养殖散养比例，对新增养殖规模进行适度控制，强化新（扩）建畜禽养殖项目审批前期指导，限制新增生猪、奶水牛等产污量较大的畜禽养殖数量。有序开展畜禽养殖专项清理整治，完成禁养区内养殖清理，制定养殖模式落后的畜禽养殖场（户）退出机制，从源头上减少污染物的产生。

提升畜禽粪污资源化利用水平。畜禽规模养殖场（户）应当配套建设具有无害化处置病死畜禽能力的综合利用设施。养殖场（户）应优先采用粪肥还田利用模式和低成本、低排放、易操作的粪污处理工艺，以养分平衡为核心，完善粪污收集贮存转运利用体系。对周边消纳土地充足的畜禽养殖场（户），鼓励采取“种养结合、生态还田”模式；对周边消纳土地不足的畜禽规模养殖场（户），鼓励采取粪污加工制肥或深度处理工艺，达到国家相关标准后再行还田利用或达标排放。

完善养殖粪污处理利用设施。积极推广节水设备和排水系统改造，实施圈舍及粪污贮存设施进行雨污分流改造，以推进源头减量。规模养殖场应根据土地承载能力确定养殖规模，根据实际建设相应的雨污分流设施、粪便污水贮存设施，粪污厌氧发酵和堆沤、有机肥加工、制取沼气沼渣沼液分离和输送、病死畜禽处理等综合利用和无害化处理设施。同时，大力推进规模以下养殖户粪污治理设施建设，并保持正常运行。加强区域统筹，主要面向中小规模畜禽养殖场，实行畜禽

粪便污水分户收集、集中处理，建设区域粪污集中处理中心，大力推进基于第三方的畜禽粪污集中处理与资源化利用模式，促进种养循环发展。

3.5 加强入河排污口综合治理

开展试验区入河排污口“查、测、溯、治”，实施武利江入河排污口整治等项目，在全面摸清试验区所有直接、间接排放废水的各类入河排污口基础上，制定试验区入河排污口监测计划，对入河排污口的水量、污染物种类、水质情况进行定期监测。开展入河排污口溯源，厘清排污责任，建立问题清单。对存在问题的入河排污口采取针对性措施，对严重影响河流断面水质的排污单位，要求在限定时间内彻底完成整治，对不能完成入河排污整治任务的排污单位，进行挂牌督办。

4 大气精准防控，持续稳定环境空气质量

4.1 加强工业废气治理

推进挥发性有机物和臭氧等污染治理。以武利工业园、灵山化工园等工业聚集区为重点，推进清洁生产，优先选用低挥发性原辅材料，严格控制挥发性有机液体储存、装卸过程中损失。重点推进试验区内武利工业园等园区中广西坤泰化工科技有限公司等涉及化学原料和化学制品制造；广西省业成木业有限公司等涉及木材加工和家具制造等行业的 VOCs 综合治理，并针对灵山县强力新型建材等涉及精细化工、人造板机械喷漆加工等工艺的现有产业集群根据实际制定“一群一策”专项整治方案，对排放烯烃、芳香烃、醛类等主要污染物的企业要制定“一企一策”治理方案，确保企业稳定达标排放。构建臭氧精准防控体系，完善监测体系，配合开展夏秋季臭氧污染区域联防联控，提升污染源监管能力。

规范工业废气排放监管。开展工业废气污染源排查摸底工作，健全工业企业大气污染物排放清单，推进清单编制与更新常态化，强化执法检查，将有机溶剂使用量较大的电镀等行业作为重点，对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》及相关行业排放标准要求的，督促企业限期整改。

严控高能耗高排放行业产能。巩固深化“散乱污”工业企业(场所)整治成效，健全巡查、报告、查处动态监管机制，持续开展动态清零工作。严格质量、环保、能耗、安全、技术等方面常态化执法和强制性标准实施，推动淘汰落后产能。

4.2 强化移动源及面源污染防治

加强非道路移动源污染防治。进一步完善非道路移动机械摸底调查和编码登记，以试验区内工业园区、施工工地、物流园区为重点场所，并向非建成区延伸。开展秋冬季期间非道路移动机械排放专项检查行动，对冒黑烟等超标排放的非道路移动机械依法处罚。

严格管控农村面源污染排放。开展试验区内现有农作物秸秆燃烧区排查摸底工作，组织引导群众采取绿色手段处理农作物秸秆，近期以减少露天焚烧火点、优化禁烧区为主开展工作，远期以提升秸秆离田利用能力，推动农作物秸秆燃料化为主，加快秸秆综合利用的基础设施建设，提高企业收储运秸秆的专业水平和服务能力，建成规模化秸秆收储运体系；推动生物质能源开发利用的基础设施建设，加强生物化学转化技术和生物质能高效低成本利用技术的研究与应用推广，结合能源结构调整，有安排、有组织地进行农业主产区的农作物秸秆回收、利用工作，提高能源利用灵活性。

健全扬尘精细化管控体系。针对裸地道路、渣土消纳场、村集体用地等重点难点扬尘源防治，加强建筑工地施工扬尘专项治理，做好建筑工地管理及扬尘污染控制，督促施工工地落实周边围挡、土方开挖湿法作业、物料堆放覆盖、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”扬尘控制措施。依托建筑工地在线监测和视频监控系统，实现扬尘污染全方位管控，及时发现污染问题并依法处理。推进总质量 12 吨及以上渣土运输车辆卫星定位系统建设，加强渣土、砂石、水泥等散装货物运输车辆监管，实现密闭运输，杜绝“滴撒漏”。

5 强化土壤污染防控，加强固体废物处理处置

5.1 加强土壤污染防控

强化土壤污染隐患监管。督促指导试验区范围内的土壤污染重点监管单位开展土壤和地下水自行监测；开展土壤污染隐患排查，针对土壤重点监管单位的生产工艺、项目建设工程验收、工程监理、生产设备、污水治理设施和构筑物防渗防腐等进行重点排查。严格建设用地准入管理，落实优先监管地块风险管控，持续开展建设用地安全利用现场检查和“双随机、一公开”执法检查，保障重点建设用地安全利用。持续加强涉镉等重金属行业企业排查整治和污染防控，严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。

推进农用地分类管理。依据国土空间规划，衔接水资源利用等相关专项规划，参照国家农用地土壤环境质量类别划分技术指南要求，根据农业用地建设布局，批次开展农用地土壤污染调查，根据土壤污染程度和农产品质量情况，划定试验区土壤环境质量类别。将耕地划分为优先保护类、安全利用类和严格管控类。

开展耕地质量保护与提升。结合试验区特色优势农业生产特点，围绕“改、培、保、控”耕地质量提升行动，实施改良土壤、培肥地力、保水保肥等措施，阻断或减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险，实现安全利用；对需要采取治理与修复的耕地，优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物修复措施，或辅助采取物理、化学治理与修复措施，保障农产品质量达标。

5.2 推进工业固体废物资源化利用

强化工业固体废物处置和监管。全面开展试验区工业固体废物的产生量、处置量、处置方式、处置去向等基本情况排查。强化固体废物产出企业全过程污染环境防治责任，建立工业固体废物管理台账，记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，提升工业固体废物规范化管理水平。加大监管执法力度，将工业固体废物纳入排污许可管理，严厉打击擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物以及未按照国家环境保护标准对工业固体废物贮存等违法行为。

完善工业固体废物资源化利用体系。以武利工业园为重点，推动开展绿色园区、绿色工厂、绿色产业链等创建活动，推动试验区工业绿色发展。落实清洁生产审核，推进林木加工、建材、家具、农产品加工等行业综合治理，提高资源能源使用效率，降低废弃物及污染物排放强度，实现工业固体废物源头减量和资源化利用。加强污水处理厂污泥处置管理和技术指导，全面提升污泥处置处理能力和水平，对污水处理设施产生的污泥进行稳定化、无害化和资源化处理处置。

5.3 强化危险废物安全处置

提高危险废物规范化管理水平。全面排查试验区危险废物产生、贮存情况，建立试验区危险废物产生单位清单，各危险废物产生企业应严格落实台账、分类管理、申报登记等制度。严格按照国家相关技术规范要求，进行危险废物的收集、贮存和运输，严格落实危险废物转移联单制度，实现危险废物安全管理。对存在收集贮存运输不规范

及环境风险突出的企业，加大监督力度和整改力度。开展全覆盖式危险废物培训工作，提高企业员工的法律意识和危险废物规范化管理水平。试验区依托钦州市危险废物收集、贮存、处置经营单位，实现危险废物安全处置。构建监管长效机制，应用广西危险废物智能监管平台进行信息化监管，定期对试验区危险废物管理情况开展督查考核。

5.4 加强生活垃圾和农业废弃物综合处理

提升镇区生活垃圾收运处置水平。改造提升武利镇、伯劳镇、北通镇和白石水镇生活垃圾转运、处理设施，逐步推进试验区城镇垃圾分类全覆盖。大力倡导“无废”理念，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式。

加强农业废弃物综合处理。推动农业绿色生产、农业废弃物综合利用无污染、零废弃的循环农业经济模式。推进农业废弃物资源化循环利用试点，推动畜禽粪便、秸秆、废旧农膜等农业固体废弃物就近全量利用。加强农药包装废弃物回收处理及监督管理，按照“谁销售谁回收、谁使用谁交回”原则，落实农药生产经营者责任，建立农药包装废弃物回收体系，在试验区合理布设农药包装废弃物回收站(点)，推动农药包装废弃物回收、贮存、运输、处置体系的完善和资源化利用。加快推广使用标准地膜和可降解农膜。

6 推进噪声污染防治，改善声环境质量

6.1 加强社会生活及交通噪声污染防治

加强噪声源头管理，控制噪声污染新增。深化各领域噪声污染防治，严格实施社会生活噪声排放国家和地方相关标准，严格控制加工、维修、餐饮、娱乐、健身、超市及其他商业服务业噪声污染，禁止商业经营活动使用高音广播喇叭或者采用其他持续反复发出高噪声的方法进行广告宣传，积极推行室内综合市场。公共场所管理者应当合理规定娱乐、健身等活动的区域、时段、音量，鼓励采取设置噪声自动监测和显示设施等措施加强管理。对室内装修进行严格管理，明确限制作业时间，严格控制在已竣工交付使用居民住宅内进行产生噪声的装修作业。全面落实《地面交通噪声污染防治技术政策》，在居民住宅区等噪声敏感建筑物集中区域的快速路、高速公路等道路两边配套建设隔声屏障，严格实施禁鸣、限行、限速等措施。

6.2 深化工业及施工噪声污染防治

贯彻执行工业生产噪声排放国家和地方相关标准，加大噪声敏感建筑物集中区域内噪声排放超标污染源关停力度，加强武利工业园等工业园区以及工业聚集区的噪声污染防治，禁止高噪声污染项目入驻园区。严格执行建筑施工噪声排放国家和地方相关法律法规和标准中有关要求，查处施工噪声超过排放标准的行为。依法限定施工作业时间，严格限制在敏感区内夜间进行产生噪声污染的施工作业。实施城市夜间施工审批管理，推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监控，鼓励使用低噪声施工设备和工艺。

7 贯彻习近平生态文明思想，加强生态保护修复

7.1 加大生态保护修复监管力度

严守生态保护红线。以生态保护红线、自然保护地等重要生态空间为重点，强化生态空间管制和全过程监管，对列入钦州市“三线一单”准入清单的产业和项目实行分级分类管控。以五皇山国家地质公园为核心的生态保护红线，按禁止开发区域进行管控。以生态涵养和保育为重点，保护武利江、大风江等生态廊道。探索建立生态保护红线保护机制，强化执法监督，建立考核机制，严格责任追究。

统筹山水林田湖草生态修复。加快推进钦州市自然资源统一确权登记，确定试验区山地、水域、森林、农田和草地等各类自然生态空间的用途、权属和分布等情况，并定期组织开展动态监测。以罗阳山山脉、五皇山山脉（十万大山余脉）为核心，全面保护天然林资源和原生植被，加强封山育林、森林抚育和退化林修复，优化乔灌草复合生态系统结构，提高自然生态系统质量和稳定性。实施自然保护地分类分级监管，加强五皇山等各类自然保护地保护与监管，在试验区逐步构建以五皇山国家地质公园为主体的自然保护地体系。加强武利江等生态建设工程的综合治理和生态修复，提升该重点区域水土保持与水源涵养功能。

7.2 加强生物多样性保护

开展试验区生物多样性本底调查和评估，摸清试验区内农林种质、畜禽遗传资源和野生动植物资源，评估重点物种受威胁状况，识别生物多样性保护关键区域，强化生物多样性保护优先区域监管。研究编

制五皇山片区生物多样性保护规划，加强红椎菌、中药材、黑猪、中华蜜蜂、茶叶、红皮花生等地方特色农业种质资源保护。强化野生动植物资源管理，严厉打击野生植物资源乱采滥挖和野生动物猎捕等行为，加强对野生动植物疫情风险防范和监测、监管能力建设，严格管控野生动植物及其产品进出口业务。落实生物安全防范机制，防范物种资源丧失和外来物种入侵。广泛开展生物多样性保护宣传教育，强调保护生物多样性的重要性以及加强农林种植和野生动植物资源保护的必要性，推动建立生物多样性保护全民参与机制。

8 美化乡村生态环境，统一城乡生态环境治理

8.1 实施农村生活污水综合治理

开展生活污水现状摸排。由试验区所属县（区）组织开展生活污水治理现状摸底调查和更新。按照《农村环境整治实施方案》和《农村环境整治成效评估工作方案》要求，完成农村生活污水治理以及集中式污水处理设施运行情况排查并更新，动态掌握每年完成治理的行政村名单、自然村个数、农户污水接户率。全面掌握农村生活污水治理的行政村覆盖情况，包括农村生活污水治理与改厕工作统筹推进、污水纳入城镇污水管网、农村生活污水处理设施建设等情况。监测已建成农村生活污水处理设施排水达标情况，完善设施建设和运行台账。

持续推进农村污水治理。因地制宜完善农村生活污水处理设施，以人口聚集区、武利江水源地、沙埠江水源地等饮用水水源保护区为重点，开展农村污水处理设施和管网建设。对于设施停运破损、管网未配套、处理能力不符合实际需求、出水水质不达标等污水处理设施，由试验区所属县（区）级政府统一分类制定设施改造方案，明确责任主体、资金来源、改进措施、运维单位和完成时限等。推进试验区4镇或武利工业园区污水处理设施和服务向农村延伸，推动建立城乡污水一体化收集处理机制。处理设施出水水质按广西地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB/2413-2021）执行，对日处理能力20吨以上的污水处理设施开展尾水监测。推进农村污水资源化利用，结合《广西农村生活污水资源化利用指南》，以村民自用、生态消纳、农田灌溉等为主要途径，探索符合农村实际的农村生活资

源化利用途径。

推动减少农药化肥使用量。以发展特色农业为主的伯劳镇、白石水镇和北通镇为重点，持续推进化肥、农药减量增效，合理施用化肥农药。鼓励有机肥替代化肥，推广秸秆还田、绿肥种植等技术，提高化肥利用率，减少化肥使用量。全面推广高效低毒低残留农药，着力推进农作物病虫害专业化统防统治与绿色防控融合，提高病虫害防治效果，减少农业面源污染。

8.2 提升农村生活垃圾治理水平

健全生活垃圾收运处置体系。以加强村庄卫生保洁、垃圾分类减量、补齐设施短板、构建长效机制为重点，持续推进农村生活垃圾处理设施建设。统筹县乡村三级设施建设和服务，完善农村生活垃圾收集、转运、处置设施和模式，在武利镇大沙、汉塘、望坪等中心村规划布局一批垃圾中转站，因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式，降低收集、转运、处置设施建设和运行成本。

推进农村生活垃圾减量与利用。加快推进农村生活垃圾源头分类减量，积极探索符合农村特点和农民习惯、简便易行的分类处理模式，减少垃圾出村处理量，鼓励有条件的农村可回收垃圾资源化利用、易腐烂垃圾等就地就近消纳、有毒有害垃圾单独收集贮存和处置、其他垃圾无害化处理。加快建立农村生活垃圾分类收集处理制度，在试验区开展垃圾分类收集处理和厨余垃圾就地处理试点，建设垃圾分类示范点。深入实施“厕所革命”行动，推动农村新建住房全面配套无害化卫生厕所，逐步推动厕所粪污无害化处理和资源化利用全覆盖。

8.3 学习应用“千万工程”经验

深入贯彻习近平总书记关于“千万工程”的重要批示，学用浙江等省份“千万工程”经验案例，努力践行“千万工程”理念和方法，聚焦乡村振兴总目标，强化问题导向，落实自治区《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的实施意见》，因地制宜制订阶段性和针对性工作任务，探索出通过绿色转型发展实现农业强、农民富、农村美的有效路径，高效推动乡村发展，全面推进试验区乡村振兴，有效支撑“美丽广西”乡村建设。

9 坚持绿色低碳，厚植试验区高质量发展

9.1 严格生态空间管控

强化国土空间和生态空间管控。充分尊重自然地理格局，统筹发展和安全，合理划定试验区“三区三线”。全面落实《钦州市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》涉及试验区范围内的有关管控要求，严格限制“两高一资”产业在五皇山国家地质公园及其他水源涵养区等重点生态功能区布局，鼓励发展生态旅游业。严格落实水源地、湿地、永久基本农田等地区保护的有关要求。做好与试验区国土空间规划的对接，后续可根据实际情况将武利江两岸列入国土空间规划范围的建设用地调出保护区范围。严格落实“三线一单”管控要求，把控试验区新增项目的准入，严禁引进不符合“三线一单”重点管控区准入要求的项目，鼓励符合区域产业链要求和符合循环经济原则的生态型项目。

9.2 推动产业结构绿色低碳转型

加快工业绿色低碳发展。坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，重点筛选低能耗、低污染、低排放的企业入园。协调好产业发展与区域、产业园区环境保护关系，在灵山工业区推进重点行业和重要领域绿色化改造，推动能源清洁低碳安全高效利用。积极推进发展新材料、绿色建材等战略性新兴产业，带动试验区经济社会绿色低碳发展。支持北通中小企业产业园、伯劳现代农业产业园、白石水农产品加工产业园开展绿色制造体系示范工作。在武利工业园区建热电联厂，为入园企业集中供热，并实施循环化改造，将绿色低碳理念贯穿于工厂、

园区、产品和供应链的全过程，积极创建国家生态工业示范园区。强化企业清洁生产，探索开展近零碳排放园区、碳中和企业试点示范。

构建农业绿色循环低碳产业体系。依托试验区良好的农业生产基础，优化农业产业结构，大力引进、推广现代农业技术和生产经营模式，增加农业附加值和绿色低碳优质农产品供给。大力发展生态、绿色、有机农业，打造特色牌、绿色牌、有机牌、富硒牌、长寿牌等“土字号”“乡字号”特色农产品品牌，建设有机茶、有机蔬菜等万亩规模的标准化有机生产基地，提升黑猪、红椎菌等国家地理标志农产品品质，创建荔枝、黑猪、百香果、黄皮等一批面向粤港澳大湾区的绿色农产品示范基地，将试验区建设成为粤港澳大湾区绿色农产品的重要供应保障基地。推动建设武利—伯劳电商产业中心、武利物流园和白石水农副产品交易中心。

推动一二三产业绿色发展。以五皇山片区为重点区域，推进农业与旅游、文化、康养等产业深度融合，实施休闲农业、观光农业、乡村旅游精品工程，开展农渔家乐、乡村民宿、森林人家和康养基地建设。加快五皇山地区文化旅游产业一体化发展，辐射带动试验区各镇文化旅游产业发展，推进五皇山创建旅游度假区，并积极创建“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。依托浦北佳荔、石祖禅茶园等农业示范园区与五皇山自然资源禀赋，打造五皇山田园综合体。对标全国示范特色小镇、自治区百镇千村生态特色文化旅游示范镇村的标准，重点培育苗木小镇、轻工业小镇等各种功能的特色小镇，积极创建自治区级特色镇村，推动试验区与滨海运河特色城镇协调发展。争取创

建1~2个全国农村产业融合发展示范园。

创新环境治理模式。深入推进“放管服”改革，打破地区、行业壁垒，开展生态环境导向的开发（EOD）模式，引导各类资本参与环境治理投资、建设、运行。以试验区特色农业和生态旅游为支撑，以区域综合开发为载体，采取产业链延伸、联合经营、组合开发等方式，推动公益性较强但收益性差的生态环境治理项目与收益较好的关联产业有效融合，统筹推进，一体化实施。探索开展环境综合治理托管模式，鼓励实施武利工业园区污染防治第三方治理示范。严格落实“谁污染、谁付费”政策导向，建立健全“污染者付费+第三方治理”等机制。按照补偿处理成本并合理盈利原则，完善和落实污水垃圾处理收费政策。

9.3 积极落实应对气候变化政策

提升适应气候变化和固碳能力。强化市政、水利、交通、能源等基础设施气候韧性，提高农业、林业等重点领域气候适应水平。完善气候观测及预警基础设施，加强气候变化风险防控。加大生态系统保护修复力度，提升气候敏感区、生态脆弱区气候适应能力。控制工业领域二氧化碳排放，推广使用节能低碳新产品新技术，提高工艺技术和能源利用水平。积极推进循环农业发展，推进农村有机垃圾沼气化处理，加强污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制和回收利用。加强以五皇山国家地质公园为主体的自然保护地体系建设，提升各类自然保护地固碳能力。严厉打击毁林、毁草、毁湿等各类违法犯罪行为，减少因不合理的土地利用、土地破坏等活动导致的碳排放。

10 健全监督监管体制，构建现代化治理体系

10.1 积极创建“两山”实践创新基地

加强自然生态空间用途管控。严守生态保护红线，保障生态安全底线，以五皇山地质公园为保护重点，加强自然保护地管理体制。重点推进五皇山等旅游景点聚集区建设，构建山水相依、城乡互融的“两山一水一城一乡村”旅游布局。依托“世界长寿之乡”“中国长寿之乡”金字品牌，突出打造大景区、建设大项目、塑造大品牌、发展大产业，大力推动旅游与农业、工业、体育、医疗、健康、养老等融合发展，催生新业态、衍生生产链，打造独具寿乡特色、富含山水元素、彰显古越文化的现代旅游产业体系。

发挥资源优势推进“两山”成果转化。立足“绿色”“富硒”“长寿”资源禀赋，大力发展生态+特色、生态+旅游等新产品、新业态。推动五皇山石祖禅茶园打造“林下生态种养+茶叶加工+森林康养旅游”的发展模式，推进“三产融合”示范点建设，并大力推行“合作社+农户”“帮扶车间+农户”等联农带农模式，融入石祖禅茶园和乡村旅游区开发建设，探索一条以茶旅融合助力乡村振兴的“两山”转化模式。推动白石水镇良田村依托试验区区位优势和资源特色，发挥党组织及乡贤致富带头人作用，通过建立“合作社+党支部+基地+农户”“合作社+农户”等利益联结模式，打造集休闲娱乐、生态康养、教育拓展、科普研学为一体的乡村旅游区。

建立健全机制。建立“两山”基地建设组织领导和运行机制，成立浦北县“两山”基地建设领导小组，领导小组设置办公室，负责

统筹、协调、梳理分析“两山”基地建设中的问题，组织开展“两山”基地建设重大事项的协调和联络。全县各乡镇（街道）、职能部门纳入“两山”基地建设责任单位，制定实施本部门“两山”基地建设具体方案措施。扎实推进各项决策落实见效，形成“两山”基地建设工作合力。不断完善“两山”基地建设考核办法和动态评估机制。

10.2健全生态保护补偿机制

建立完善多元化生态补偿机制。开展试验区生态保护补偿、全域生态系统服务价值、绿色生态产品评价等研究，探索构建五皇山公益林、重点水域等领域的多元化补偿标准体系，为科学合理地生态补偿提供技术支撑。根据自治区及钦州市生态文明建设总体部署，联合其他各有关部门，逐步建立补偿基准明确、补偿方式可落地、补偿额度可负担，重点涵盖武利江地表水流域、五皇山国家地质公园为主体的自然保护地等领域的纵向生态补偿及纵横结合的多元化生态补偿机制。以五皇山为重点，探索开展区域生态补偿试点。鼓励受益地区与保护生态地区、大风江、武利江等流域上下游通过对口协作、产业转移、共建园区等方式加强生态协作共建。

推进生态补偿考评追责。结合钦州市、灵山县和浦北县实际出台的生态保护补偿办法或其他规范性文件，明确试验区补偿主体、对象、资金分配、资金筹集、补偿方式、职责分工、评估考核等，规范试验区生态保护补偿工作的实施。健全生态保护及补偿工作的考评机制和追责制度，清晰界定各方权利义务，落实主体责任，强化监督管理，严肃责任追究。

10.3健全生态产品价值实现机制

探索生态产品价值实现多元化路径。充分发挥试验区丰富的林业资源优势，发展木业产业；持续推动浦北陈皮、灵山荔枝等特色产业，发展五皇山森林康养度假产业，北通镇、白石水镇新兴富硒产业，伯劳镇玉兰花产业和武利镇苗木产业，形成特色产业集群，打造试验区生态品牌。大力发展农业绿色循环，重点推进农作物秸秆综合利用，规划秸秆综合利用示范带（片、点），打造一批技术领先、基地带动、规模发展、多产业融合的秸秆综合利用循环农业典型，形成一批可持续运行的秸秆综合利用模式和机制。推动试验区形成特色农林产业、康养文旅产业引领的生态产品价值实践。

10.4完善生态环境监管体制机制

深化环境监测体制改革。制定城乡融合发展试验区生态环境常规监测工作方案，建立覆盖试验区乡镇—行政村二级网格化环境监管体系。构建覆盖全域、要素齐全、布局合理的农业面源污染监测网络。市县级生态环境部门配合自治区开展对生态环境监测机构的监督检查，保障监测数据“真、准、全”。

强化生态环境监管队伍建设。整合并充实现有试验区生态环境监管队伍，合理配置基层环境监管人员编制数量，改善监管条件，完善监管装备，定期对生态环境基层工作人员开展生态环境监测、监督、管理培训课程，确保基层生态环境监管队伍专业化，同时制定生态环境建设与环境保护年度考评细则，明确生态环境保护责任规定，强化监管能力、规范监管行为、落实工作目标。

强化污染治理协同共治机制。城乡融合建设协同乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，把增量公共资源优先向农业农村倾斜，健全农业农村的资金投入保障机制，推动建立政府、农业中间组织、农户多元主体协调配合的农业面源污染共治共管机制。充分发挥政府引导作用，吸引农业中间组织和农户三方履行主体责任，鼓励引入专业管理体系，强化社会监督机制，逐步从政府担责转向市场分责，提高农业面源污染治理的实效性。

11 实施保障

11.1 加强组织保障

将钦州城乡融合发展试验区建设纳入全市重要议事议程，加强战略谋划和统筹协调，配齐配强工作力量，全面组织发动群众，充分调动各方面的积极性。建好建强试验区内镇村党组织，增强基层党组织协调各方、推动落实的能力。市县镇层面分别成立推进试验区建设的工作机制，明确分工，落实责任，市相关部门要加强指导和组织协调，县镇要发挥推动试验区建设的主体作用，以试验区建设带动其他工作。

11.2 加大资金投入

加大资金投入，各级政府和有关部门通过积极争取中央、自治区专项资金、政府债券资金支持、地方财政安排、整合部门同类资金等方式多渠道筹措资金，积极推行 EOD 模式、特许经营方式，引进社会资本，加大对试验区生态环境污染防治投入力度。

11.3 夯实科技支撑

在环境污染防治和治理修复工程实施过程中，支持开展水环境、大气环境、土壤环境、固体废物处理相关技术研究，支持开展小试、中试研究，以及先进适用装备和高效低成本功能材料（药剂）研发，为环境污染治理修复提供科技支撑。委托第三方技术单位，对试验区实施的治理修复项目技术特性进行全面总结，形成一批易推广、成本低、效果好的适用技术。

11.4 强化宣传引导

通过试验区内村委宣传栏、多媒体信息等手段，加强环保知识宣

传，提高基层干部群众生态文明理念，转变群众对生态环境建设的观念，营造全民参与污染治理的良好氛围，定期发布年度环境质量状况公报，通报全年环保工作情况；进一步拓宽公开渠道，推动建设公众网站移动终端版，注重通过微信平台、移动信息平台等自媒体方式，提高公开信息的质量，拓宽信息的覆盖面。

11.5 实施评估考核

建立规划实施评估机制，定期检查规划实施情况，邀请第三方开展规划评估，提出需要调整的规划内容或对规划修订建议。探索利用大数据等技术，以试验区为单位，建立生态环境保护与城乡融合发展相关的指标在内的区域统计体系，为规划实施监测评估提供依据和支撑。

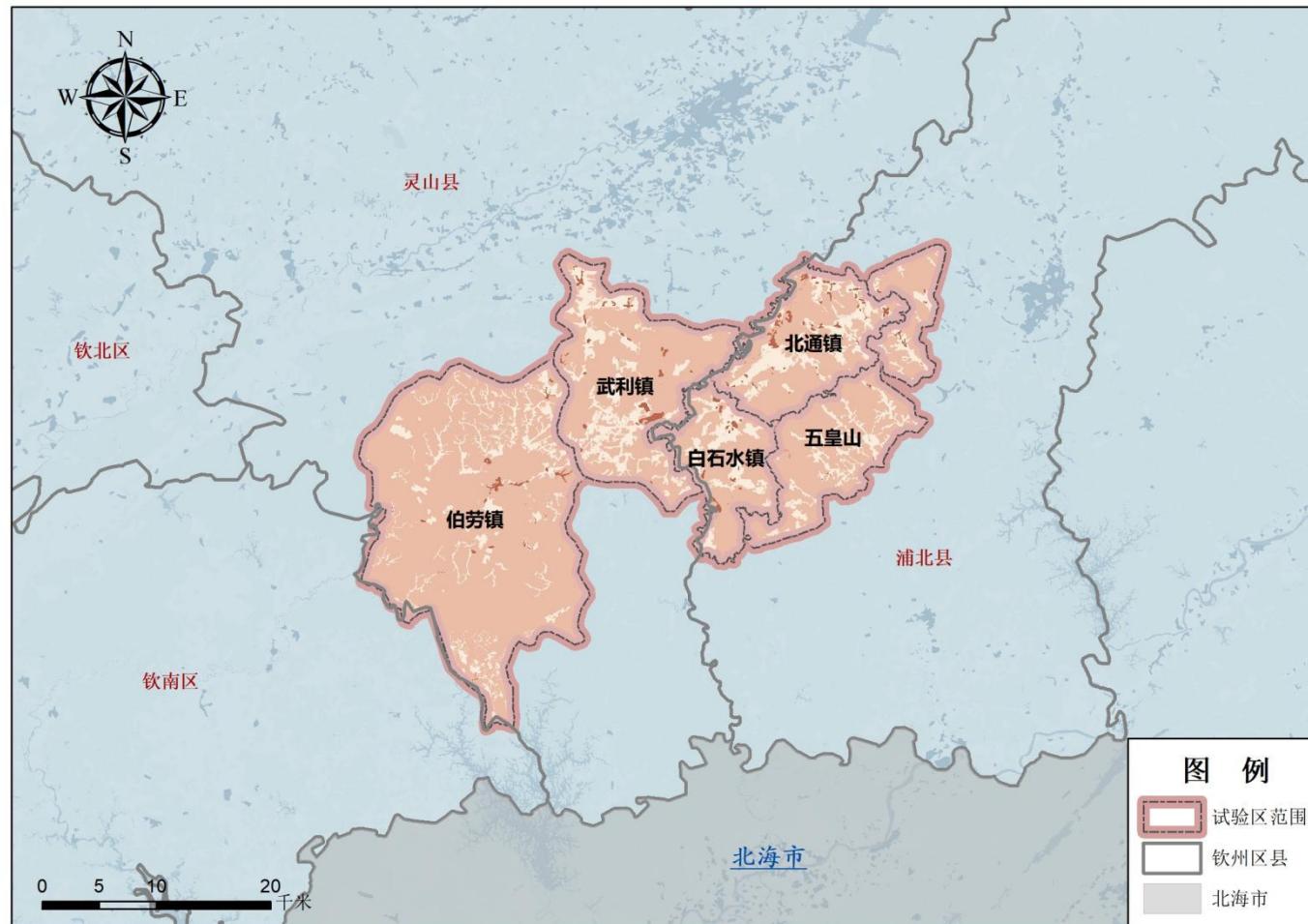
附图 1 欽州市位置图



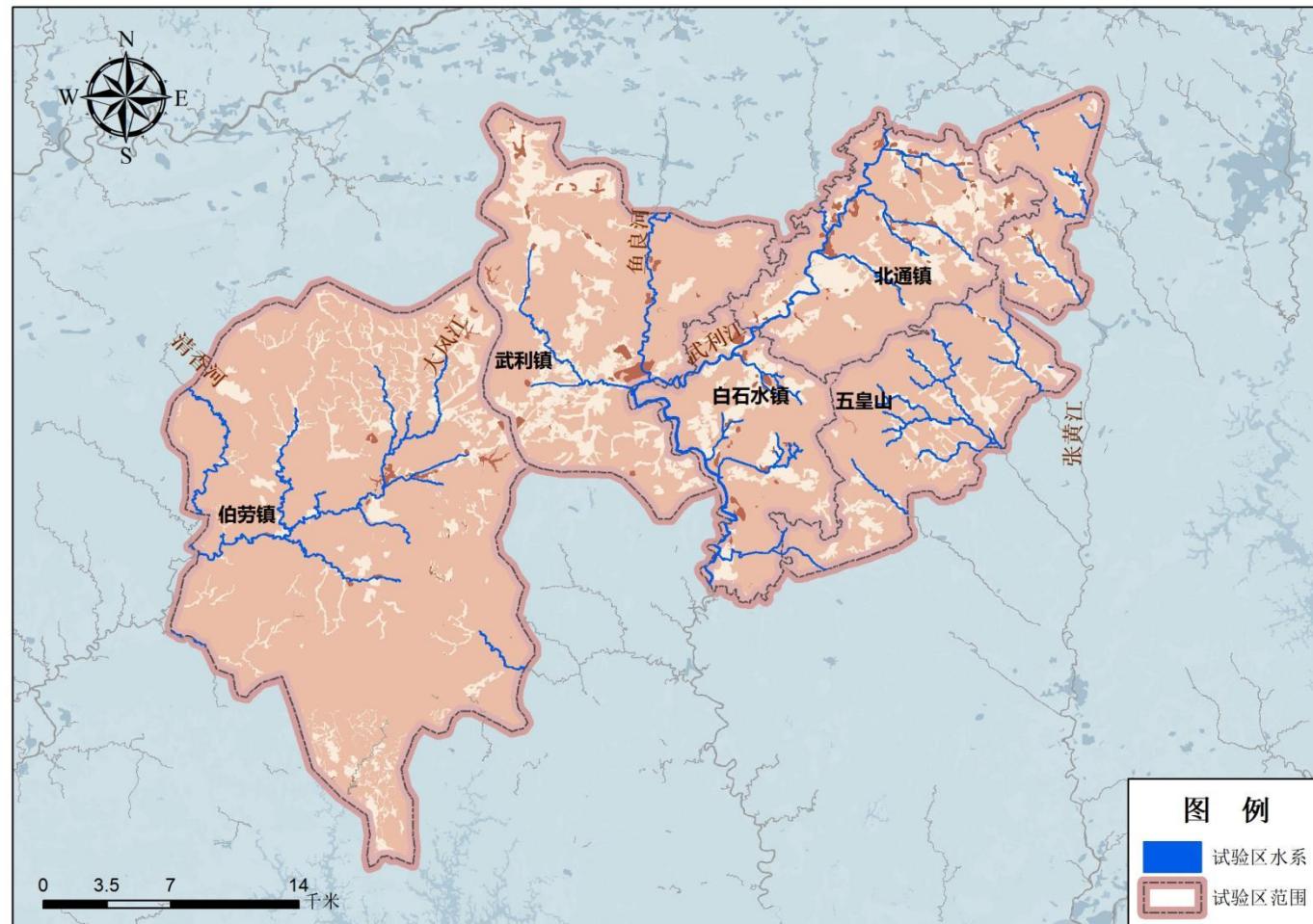
附图 2 试验区区位图



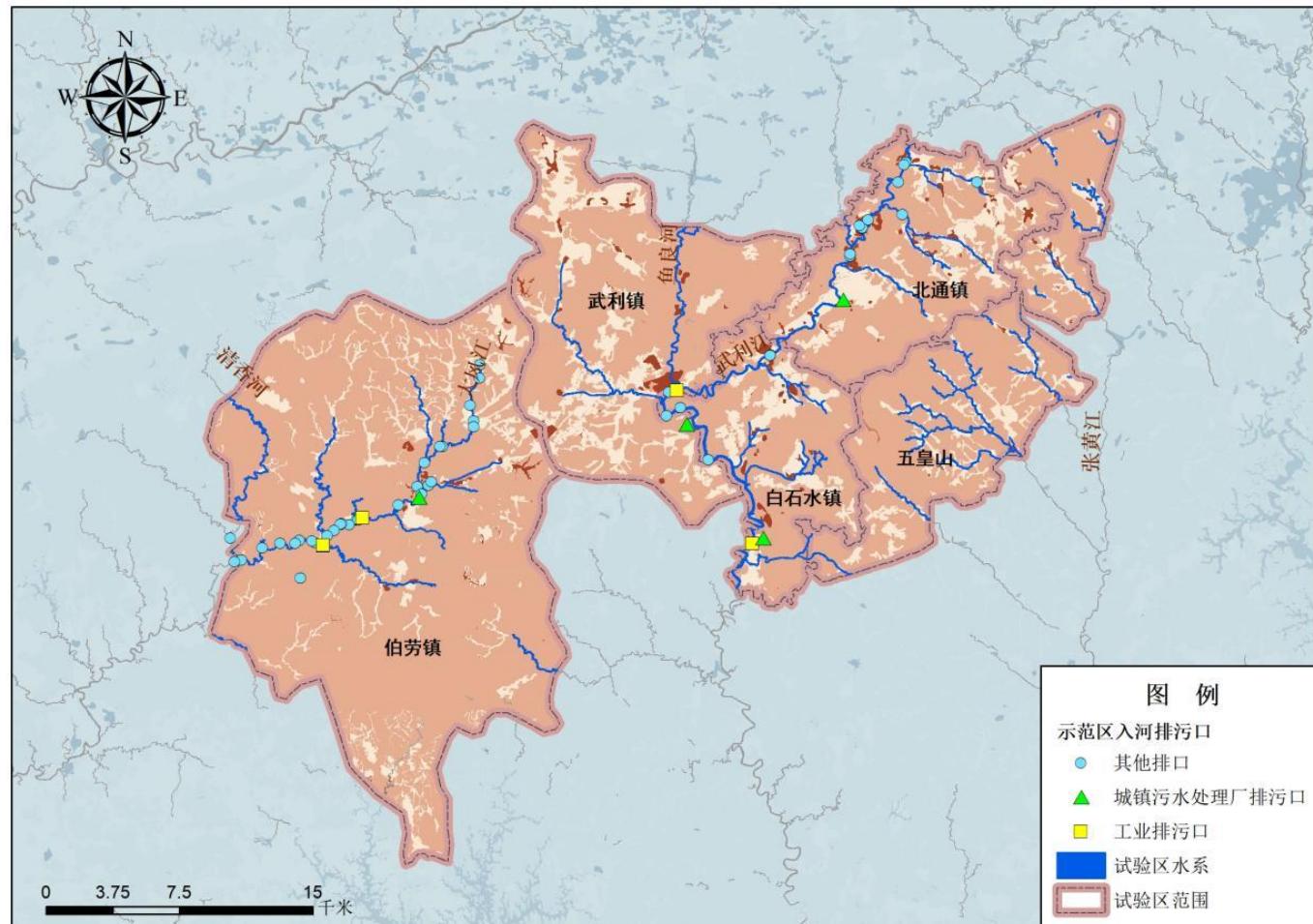
附图 3 试验区范围图



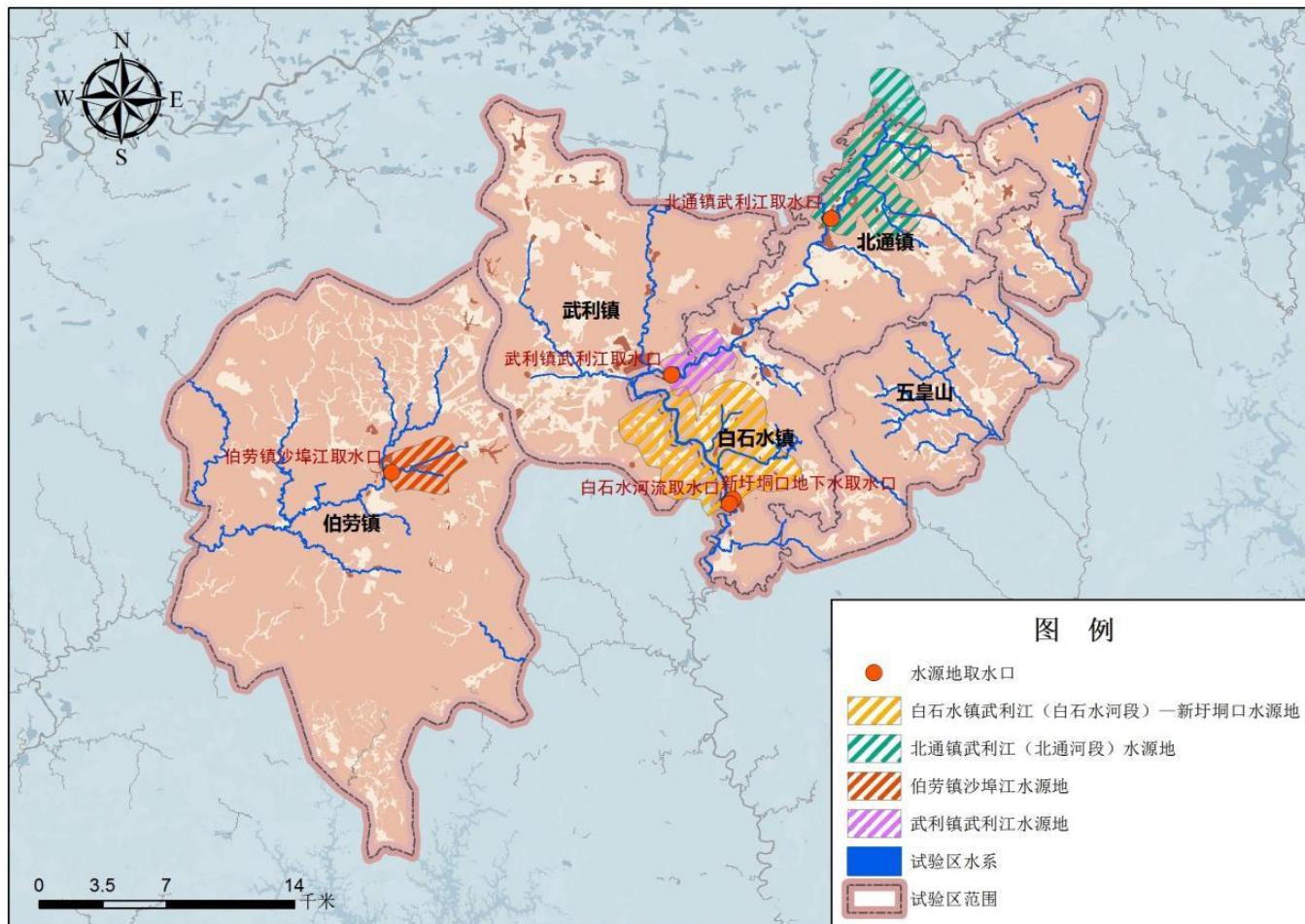
附图 4 试验区水系图



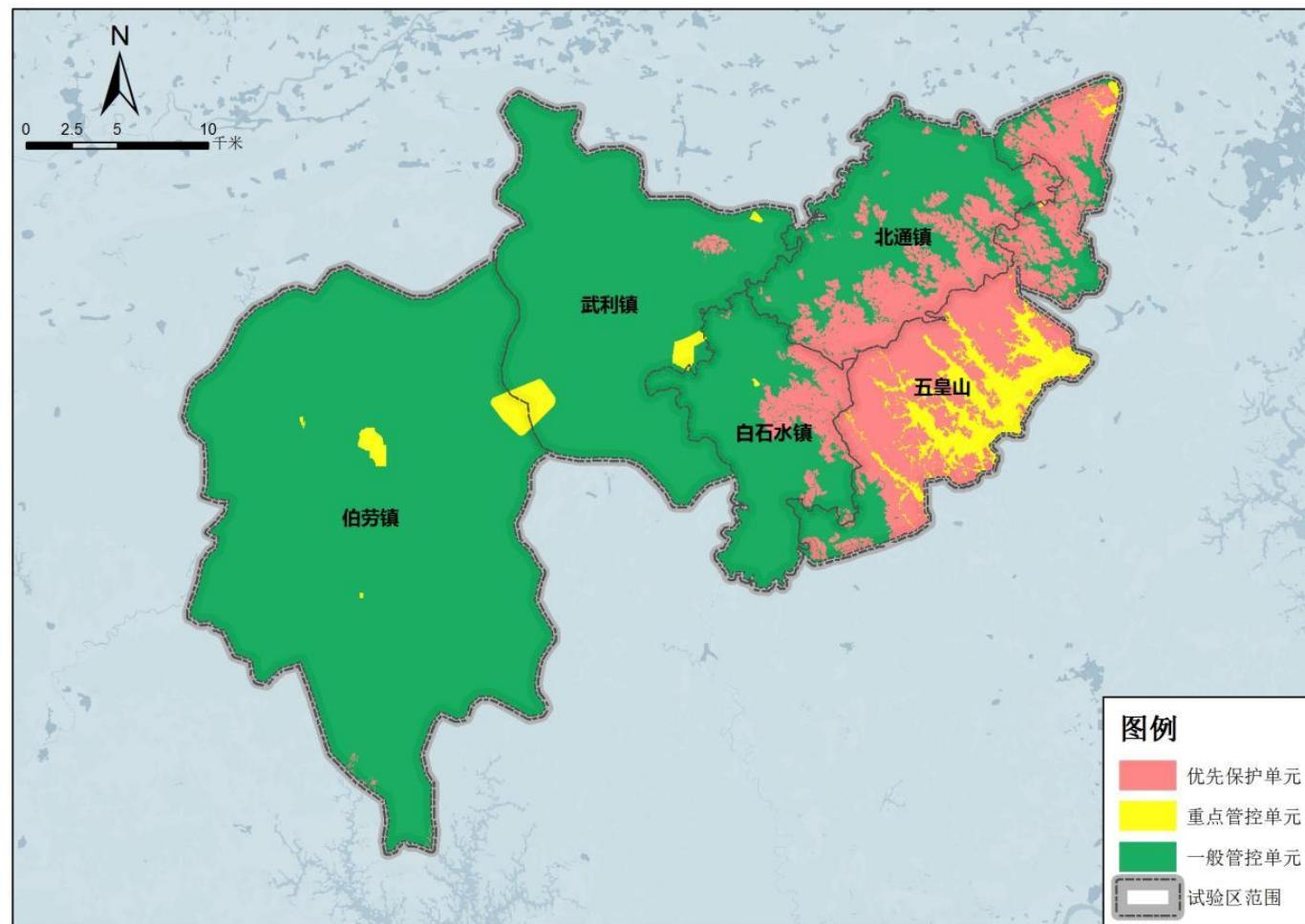
附图 5 试验区入河排污口分布图



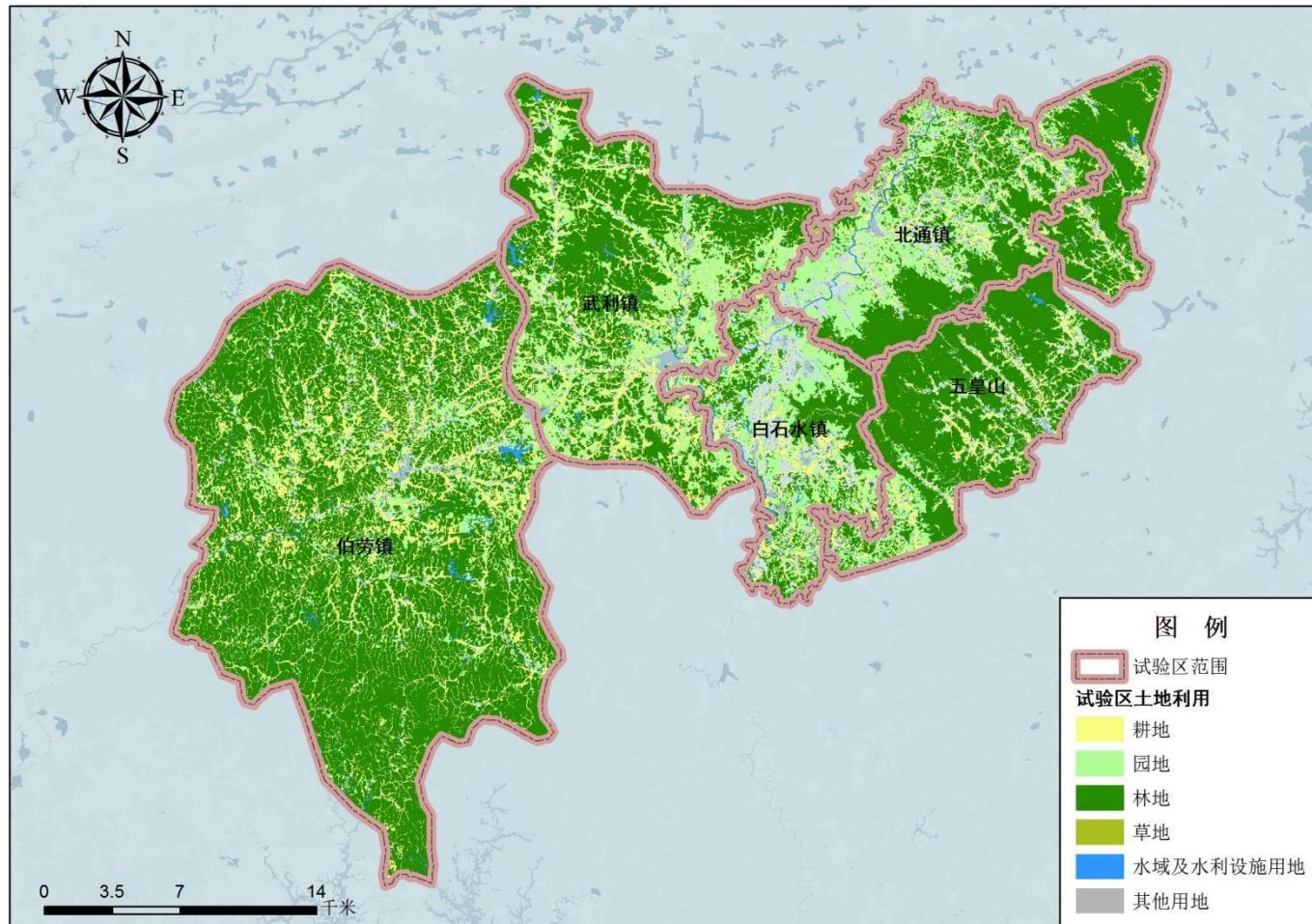
附图 6 试验区饮用水源地分布图



附图 7 试验区“三线一单”生态环境分区图



附图 8 试验区土地利用类型图



附图9 试验区“三区三线”布局图

