够为城镇测绘领域输送适配性更强的专业人才。高校层面优化测绘工程专业课程设置，将 GNSS 测量技术相关学分占比提升至 20%，实践教学时长占比不低于 30%，引入主流品牌的 RTK 设备建立校内实训基地，侧重培养学生城镇复杂场景下的实操能力；企业开展岗前培训（侧重城镇狭窄空间作业规范）与在岗继续教育（每年≥40 学时）；行业建立初 / 中 / 高三级技能认证，将等级与薪酬挂钩[4]。开发轻量化培训资源，通过移动平台助力基层人员掌握城镇复杂场景作业技巧。

五、结　语

RTK 技术以其厘米级精度、高效作业特性，成为城镇化进程中国土测绘的核心支撑。研究证实，该技术可使城镇测绘效率提升 60%以上，点位平面中误差控制在 ±5cm 以内，在新区规划、权属确权、工程建设中发挥关键作用。未来需进一步推动 RTK 与无人机、GIS 技术融合，构建“空天地一体化”测绘体系，精准支撑城镇空间规划、耕地保护与生态修复，助力新型城镇化高质量发展。□

参考文献：

[1]李明圆.测绘新技术在国土测绘工程中的合理应用研究[J].中国科学探险,2022,(2):121-123.

[2]冯晓.RTK 测绘技术在国土测绘工作中的运用[J].工程建设与设计,2018,(8):251-252.

[3]王莉莉.工程测绘中 RTK 测量技术特点与具体应用[J].工程建设与设计,2019,(16):256-257.

[4]李冲.复杂地形区 RTK 测绘技术实施难点及解决方案[J].北斗与空间信息应用技术,2025,(6):97-99.

作者单位：永业行规划勘测设计（湖北）有限公司

分片区特色定位创新编制乡镇国土空间总体规划的初探

李江涛

摘　要：乡镇国土空间总体规划是“五级三类”国土空间规划体系的基层法定单元，承担着上位传导、底线管控、镇村统筹、特色发展的核心使命。当前多数乡镇规划仍存在全域均质化、功能同质化、管控一刀切、特色不突出镇村发展零散无序、特色风貌缺失、规划落地性不足等问题，难以适配生态、农业、城镇、文旅等多元功能复合的发展需求。该县结合本地实际，以地域资源禀赋分片区特色定位为抓手，推动规划从“全域平铺”转向“分区精准、特色彰显、差异管控”，实现“保护有分区、发展有重点、特色有标识、管控有差异”，实施差异化定位与分类管控，能够有效优化镇域空间格局、盘活全域资源、避免千镇一面。本文结合规划编制实际，从理念创新、科学分区、空间布局、底线管控、产业培育、镇村统筹、长效保障七个方面，系统梳理乡镇国土空间总体规划创新编制具体策略，为提升乡镇总规科学性、实用性与可实施性提供参考路径，也是乡村振兴与城乡融合背景下基层空间治理的创新探索。

关键词：多测合一；规划面积核实；房产测绘；数据融合；业务协同

一、引　言

在国土空间全域管控新形势下，乡镇规划承担着严守三条控制线、统筹生态、农业、城镇三类空间、引导镇村有序建设的重要作用。受长期粗放发展、行政边界分割、模板化编制影响，多数乡镇空间布局碎片化、功能定位模糊、产业同质化严重，生态保护与建设发展矛盾突出。推行分片区特色化规划编制模式，打破行政村界限，依据自然本底、产业基础、人文特色划分发展片区，因地制宜明确发展方向、管控强度、建设重点，是新时期乡镇国土空间规划提质增效、转型升级的必然路径。通过分片区精准定位、分类施策、联动协同，实现生态安全守住、耕地底线稳住、城镇集约发展、乡村特色凸显，全面提升乡镇空间治理现代化水平。

二、分片区规划总体原则

一是生态优先、底线管控原则。严格落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，将生态安全、粮食安全、资源安全作为片区划分的前提约束，片区开发建设不触碰安全底线。

二是因地制宜、彰显特色原则。立足乡镇山水、农业、文旅、区位优势，充分挖掘各乡镇自然景观、历史文化、产业基础等特色资源，按主导功能类型分类施策，实行一片区一主题、一片区一特色，不搞统一模板，杜绝照搬套用。

三是全域统筹、联动共享原则。统筹镇区与乡村、上游与下游、山体与水系，实现片区功能互补联动、设施共享、要素流动。

四是以人为本、弹性落地原则。以满足人民生产生活需求为导向，优化乡村人居环境品质，兼顾近期建设与长远发展，预留弹性发展空间，保障规划可实施、可监管、可调整，避免碎片化与重复建设。

三、分片区特色定位下乡镇国土空间总体规划创新编制具体策略

（一）更新规划编制理念，转变全域统一固化思维

第一，由全域单一管控转向分片差异化管控，不再采用全镇统一开发强度、建设标准，按照生态、农业、城镇、文旅不同片区制定专属管控要求。第二，由行政边界规划转向自然经济单元规划，突破村域界限，以山水格局、交通廊道、产业链条划分连片功能区，解决镇村各自为政、重复建设问题。第三，由蓝图静态规划转向全周期实施型规划，强化规划实施性和实用性，细化重点项目清单、用地指标、建设时序、管控细则，提升规划操作落地性。

（二）科学划分功能片区，精准塑造片区特色定位

全面开展镇域自然资源、农业生产、生态环境、历史文化、产业现状综合摸排，叠加三条控制线开展适宜性评价，按照区位相近、资源相似、产业关联、风貌同源划分全县为四个片区，分别为：

1.城镇综合服务片区：中心镇片区（横龙镇、洲湖镇、严田镇）以人口集聚三个中心镇为核心，集聚居住、商贸、公共服务、便民产业，打造全镇政治、经济、服务中心。

2.生态旅游保护片区：西乡片区（章庄乡、羊狮慕镇、钱山乡、浒坑镇、洋溪镇）聚焦山林、河湖、国家公园，严控开发建设，重点生态保育、水土保持、生态修复，适度发展林下经济、生态观光。依托自然风光、生态优势，利用现有民居，适度发展民宿度假、生态康养、文化研学，严格管控建筑风貌与开发体量。

3.现代农业示范片区：南乡片区（寮塘乡、洋门乡、甘洛乡、金田乡、彭坊乡）地形地势相对平坦，依托永久基本农田，保障粮食安全，发展规模化种养、高标准农田、农产品精深加工、休闲农业。

4.产城融合发展片区：东北乡片区（平都镇、枫田镇、竹江乡、瓜畲乡、山庄乡、赤谷乡）紧邻县城、园区，承接城镇外溢功能，统筹城乡居住、配套服务、配套产业，推动城乡要素双向流动。

（三）优化全域空间结构，实施差异化用地布局

构建一核引领、多片协同、廊道串联，镇村空间总体格局，以城镇核心带动各片区联动发展，依托交通、水系、绿道串联全域空间。实行片区差别化用地保障：生态旅游片区严控新增建设用地，严控建筑高度、风貌体量；农业示范片区优先保障耕地与农业设施用地；城镇综合片区盘活存量、集约高效用地；产城融合片区合理配套基础设施、产业发展服务用地。同时合理预留未来乡村产业发展弹性留白用地，灵活适配乡村产业、民生设施、新业态发展需求。

（四）严守空间安全底线，构建分片分级管控体系

将生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界逐级分解落实到各功能片区，制定片区建设负面准入清单。生态保护片区严格限制各类非农开发，加强生态修复治理；农业片区严防耕地“非农化、非粮化”，推进土地综合整治，加强撂荒地整治、耕地提质；城镇综合区片合理管控容积率、建筑密度、绿地率，有序城镇更新；产城融合片区统筹产业有序发展、基础设施共享共建，严控无序商业化开发。通过分区强度管控、分片生态治理，实现全域空间有序管控，优化空间格局。

（五）聚焦片区错位发展，构建三产融合产业体系

坚持一片一主导、错位不竞争、联动互补充发展思路。城镇综合片区发展商贸服务、竹木加工、小微企业；生态保护片区发展生态康养、林下产业；农业示范片区延伸种养、加工、仓储、电商全产业链；产城融合片区做强文化体验、乡村产业、休闲观光。引导产业向对应片区集聚布局，避免散乱建房、遍地开花，推动镇村一二三产业深度融合，形成全域特色产业集群。

（六）统筹镇村一体发展，分类引导村庄建设管控

结合片区发展定位，精准划分城郊融合、集聚提升、特色保护、搬迁撤并四类村庄。中心城镇周边村庄融入镇区一体化发展；农业片区重点培育中心集聚村；文旅生态片区严格保护传统村落与乡土风貌；基础条件较差、人口较少偏远零散村庄有序搬迁撤并。以片区为单位统筹供水、污水、道路、环卫、养老、教育等公共基础设施，避免村村小而全，降低建设成本，提升服务均等化水平。同时统一片区建筑风貌、田园景观、乡村肌理，塑造辨识度高的乡镇地域特色。

（七）健全长效实施机制，保障规划落地见效

建立“规划＋项目＋用地”闭环管理，把片区发展任务转化为年度实施项目清单。加强规划实施监督，实行片区规划动态维护，根据发展形势、政策调整、项目落地情况优化完善规划。强化分片执法监管，严厉查处违法占地、违规建设。针对不同片区出台差异化产业扶持、用地保障政策，精准招商、精准培育，保障分片区特色定位长期落地见效。

四、结　语

分片区特色定位是新时代乡镇国土空间总体规划编制改革的创新举措，是落实国土空间规划体系改革的要求，通过理念创新、科学划片、差异布局、分级管控、产业赋能、镇村统筹、技术支撑、长效管控，能够有效破解乡镇空间同质化、碎片化、难落地等突出问题。分片区编制规划有利于高效节约成本，融合资源优势，形成特色鲜明、功能互补的空间格局。在乡村振兴与国土空间精细化治理背景下，持续深化片区化规划编制方法，因地制宜塑造乡镇特色格局，统筹保护与发展，统筹城镇与乡村，统筹当下与长远，统筹生态、生产、生活三生空间，提升乡镇的整体竞争力和可持续发展能力，为有效推动乡镇高质量融合发展提供有力的空间支撑保障。□

作者单位：江西省安福县自然资源局

可持续发展背景下的土地利用与保护优化

丁　群

摘　要：在可持续发展战略深度推进的背景下，土地资源作为经济社会发展的核心载体与生态系统的重要基础，其利用与保护的协同优化成为高质量发展的关键议题。本文阐释土地利用与保护优化的核心内涵与现实价值，剖析当前土地资源供需矛盾、利用效率、生态环境及规划管理层面的突出问题，从规划、结构、效率、生态、机制、政策六大维度，提出兼具实操性与科学性的优化路径，旨在实现土地资源的永续利用，推动经济发展、社会需求与生态保护的协同共进，为土地资源管理实践提供理论参考。

关键词：可持续发展；土地利用；土地保护；优化路径；资源集约

一、引　言

土地是人类生存发展的物质根基，更是维系生态平衡的核心要素，其合理利用与有效保护是践行可持续发展理念的重要抓手。当前我国城镇化、工业化进程持续推进，土地资源的稀缺性与发展需求的增长性形成显著矛盾，粗放式利用、生态保护缺位、管理机制滞后等问题逐渐凸显，制约着人地关系的协调发展。立足可持续发展背景，探索土地利用与保护的优化路径，盘活存量土地资源，提升土地利用质量，对筑牢生态安全屏障、推动经济社会高质量发展具有重要的现实意义。

二、土地利用与保护优化概述

土地利用与保护优化是以可持续发展理念为核心指导，结合区域经济社会发展实际与生态环境承载能力，对土地资源的开发、利用、整治、保护进行系统性、综合性的调整