

耕地保护目标下国土空间综合整治潜力评价与空间优化路径

曹天倩

六安市金安区自然资源和规划局 237000

DOI:10.12238/ems.v7i9.15193

[摘要] 本论文聚焦耕地保护目标下的国土空间综合整治,通过对农用地、建设用地和生态环境修复等方面的潜力评价,深入分析当前国土空间存在的问题。进而探讨空间优化路径,旨在提升土地利用效率,改善生态环境,实现耕地保护与国土空间合理布局的协同发展,为相关政策制定与实践提供科学依据。

[关键词] 耕地保护;国土空间综合整治;潜力评价;空间优化

一、引言

在生态文明建设与粮食安全保障的双重诉求下,耕地保护被置于前所未有的战略高度。国土空间综合整治作为优化土地资源配置、提升生态系统质量的关键手段,其潜力评价与空间优化路径的研究,对破解当前耕地碎片化、空间布局无序及资源利用低效等困境,推动城乡融合与可持续发展具有重大现实意义。

二、国土空间综合整治潜力评价

2.1 农用地整治潜力

农用地整治潜力的挖掘是实现耕地保护与质量提升的核心,关键在于借助系统性工程与技术手段,促进耕地数量、质量与生态的协同提升。高标准农田建设作为农用地整治的首要任务,需聚焦粮食生产功能区和永久基本农田保护区,土地平整环节运用激光平地技术消除田块高差,提高灌溉均匀度,同时配套智能滴灌、喷灌系统以提升灌溉水利用效率;机耕道路网络按“互联互通”标准建设,保障大型农业机械通行,田间道路保持合理密度,降低农业生产成本。垦造耕地潜力要精准锁定“即可恢复”和“工程恢复”两类园地、林地,通过连续多年种植绿肥并翻耕还田等土壤熟化技术培育,提升土壤有机质含量,同时配套建设生态沟渠,预防新垦耕地出现次生盐碱化。旱地改水田工程需重点解决水源保障问题,修建小型水库、提水泵站等设施确保灌溉充足,采用土壤剖面重构技术,在耕作层下方构建适宜厚度的黏土层增强保水能力,经整治后水田产能可得到明显提升。

2.2 建设用地整治潜力

建设用地整治潜力的释放需构建“城镇更新+乡村重构”的双维度体系,通过低效用地再开发激活土地资源价值。在城镇工业用地整治中,对“低散乱”企业分类处置:对不符合生态环保要求的污染企业,依法实施“退二还耕”,拆除厂房后进行土壤修复,采用异位淋洗技术清除重金属污染,使土壤 pH 值恢复至适宜耕种范围;对有改造潜力的老旧厂区,通过提升容积率和进行空间功能置换,引入众创空间、工业旅游等新业态,可大幅提升土地年产值。农村建设用地整治需与村庄分类规划紧密衔接,对生存条件恶劣的零星“空心村”,实施整村搬迁复垦,采用“推土机+人工平整”相结合的方式恢复耕地形态,确保复垦后耕地质量达到周边地块平均水平;对规划保留的中心村,开展宅基地“一户一宅”清理,通过村民自愿退出闲置宅基地获得补偿,腾退土地优先用于建设村级服务中心和集中式仓储设施等,可带动周边耕地实现规模化种植。

2.3 生态环境修复潜力

生态环境修复潜力的挖掘需秉持“修复与生产协同”理念,实现生态效益与耕地保护的双赢。矿山修复遵循“宜耕则耕、宜林则林”的精准施策原则:地形平缓的废弃矿坑,通过爆破削坡降低边坡坡度,铺设含有机肥改良的客土,种植耐贫瘠作物进行土壤熟化,数年后可转化为稳定耕地;位于生态红线内的矿山,实施“固坡绿化”工程,采用喷播植草技术覆盖裸露岩壁,搭配种植固氮植物形成水土保持林带,能显著减少水土流失量。生产建设损毁土地复垦需按类型治理:交通建设临时用地拆除硬化路面后深翻土壤,掺入秸秆

还田提升透气性;洪涝灾害损毁耕地,通过疏浚排涝沟渠、抬高田埂、建设排灌两用泵站等,可快速排除田间积水。小流域综合治理中,构建“工程措施+生物措施”的立体防护体系,在坡耕地修建水平梯田,田埂种植经济作物,既能保持水土又能增加农户收入;在沟道内建设谷坊群,拦截泥沙效率较高,同时配套建设生态护岸,种植水生植物净化面源污染。

三、国土空间综合整治面临的问题

3.1 耕地碎片化严重

耕地碎片化是长期历史发展与现实因素共同作用形成的复杂问题,其根源既包括传统小农经济下根深蒂固的分散经营模式,也与城镇化进程中基础设施建设的无序分割、土地流转机制不健全等现实因素密切相关,这些因素相互交织,使得耕地碎片化成为制约农业现代化发展的突出瓶颈。在家庭联产承包责任制推行初期,为保障农户公平享有土地资源,耕地被细致地按质量、区位、灌溉条件等因素分割到户,形成了“一户多块田”的分散格局,这种布局在当时农业生产水平较低的情况下,确实保障了农户的基本权益和生产积极性,具有一定的历史合理性,但随着农业现代化进程的加速推进,其固有的弊端日益凸显且影响不断扩大。一方面,碎片化的耕地形态严重阻碍了大型农业机械进入田间开展规模化作业,农户在播种、施肥、收割等生产环节不得不依赖传统的人工耕作方式,这不仅大幅增加了各环节的劳动力投入和生产成本,还显著降低了农业生产效率,与连片耕地相比,碎片化地块在耕作过程中需要更多的人力协调不同地块的生产节奏,机械的往返运输和频繁调整也浪费了大量时间,导致整体生产成本明显偏高,而亩产却因地块分散难以实现统一的精准管理而处于较低水平。

3.2 空间布局无序化

空间布局无序化是城乡发展过程中缺乏系统性规划与刚性约束导致的必然结果,其核心矛盾集中体现在耕地保护与各类建设用地扩张之间的失衡状态,这种失衡不仅破坏了国土空间的合理结构,还对区域生态和经济发展造成了诸多负面影响。在城镇化快速推进的过程中,部分地区在发展理念上存在“重开发、轻保护”的倾向,城镇建设用地呈现出“摊大饼”式的无序扩张态势,大量优质耕地,特别是城市郊区那些土壤肥沃、灌溉便利的连片耕地,常被房地产开发项目、工业园区建设等不断分割侵占,形成了“城中有田、田中有

村”的混乱空间格局,这种无序扩张不仅直接导致耕地数量持续减少,还破坏了耕地原有的生态功能,使得农业生态系统的完整性受到严重冲击,农田周围的生物多样性也因栖息地被割裂而逐渐降低。与此同时,农村地区的空间布局同样存在严重的散乱问题,受“依山傍水、就近而居”传统居住观念的长期影响,农村居民点多沿着道路、河流呈零散分布状态,缺乏统一的规划引导,导致宅基地与耕地相互交错,既浪费了宝贵的土地资源,又大大增加了农村基础设施配套的难度和成本。

3.3 土地资源利用低效化

土地资源利用低效化贯穿于城镇与农村建设用土地利用的全过程,其本质是土地资源配置与经济社会发展需求之间存在严重的不匹配,这种不匹配导致土地资源的价值难以充分发挥,成为制约国土空间高质量发展的重要障碍。在城镇区域,部分工业园区由于早期规划缺乏前瞻性和科学性,存在大量“圈而不建”“建而不用”的现象,一些企业通过低价获取土地后将其长期闲置,等待土地升值以获取投机收益,这使得大量建设用地处于低效利用甚至完全闲置的状态,其中工业用地的容积率普遍远低于国际先进水平,土地的集约利用程度低下,这种状况不仅浪费了宝贵的土地资源,还挤占了新兴产业的发展空间,使得城镇经济的产业结构升级和高质量发展受到严重制约。在农村地区,土地利用低效化主要表现为普遍存在的“空心村”现象,随着大量农村劳动力向城镇转移,许多村庄出现了房屋空置、宅基地废弃的情况,而由于农村宅基地产权界定模糊、退出机制不完善等问题,这些闲置的建设用地难以转化为有效的耕地或其他生产用地,造成了土地资源的闲置浪费。同时,农村集体建设用地的粗放利用还突出体现在产业布局上,小型加工厂、家庭作坊等分散分布在村庄各个角落,既不利于开展污染的集中治理,对农村生态环境造成了潜在威胁,又降低了土地的经济产出效益,无法形成产业集聚带来的规模效应。

四、国土空间综合整治空间优化路径

4.1 科学规划引领,优化耕地布局

以国土空间规划为总纲,需构建“全域覆盖、精准管控”的耕地保护规划体系,在充分衔接主体功能区规划、土地利用总体规划等上位规划的基础上,结合耕地后备资源潜力调查与种植适宜性多维度评价,划定差异化的耕地集中整治区。

具体而言,在粮食生产功能区和永久基本农田保护区内,需通过高精度测绘与土壤采样分析,明确不同区域的耕地质量等级、土壤肥力及灌溉条件,以此为依据制定“田、水、路、林、村”综合整治方案,通过土地平整消除田埂沟渠对耕地连片性的割裂,同步配套智能灌溉系统与机耕道路网络,推动小块耕地向标准化大田转变。针对永久基本农田储备区,应建立动态调整机制,定期开展耕地质量监测与评估,将因生态保护或重大建设需要调出的优质耕地及时从储备区剔除,同时将通过整治达到永久基本农田标准的新增耕地纳入储备区,实现“优进劣出”的动态平衡。此外,还需结合农业产业布局规划,在集中整治区内推广“稻渔共生”“粮菜轮作”等高效种植模式,通过规模化经营降低生产成本,提升耕地综合产出效益,为现代农业发展奠定坚实的空间基础,让科学规划真正成为耕地保护与利用的“导航仪”。

4.2 推进建设用地整理,促进节约集约利用

推进建设用地整理需构建“城镇+农村”双轮驱动模式,在城镇区域,应建立低效建设用地数据库,对“低散乱”工业用地、闲置厂房及批而未用土地进行全面摸排,根据用地性质与区位条件制定分类整治方案:对不符合产业规划的污染企业用地,实施强制清理退出并复垦为耕地或生态用地;对具有改造潜力的老旧厂区,通过加层改造、空间重构等方式提升容积率,引入高新技术产业或现代服务业,实现“腾笼换鸟”;对位于城市核心区的闲置地块,优先用于建设公共服务设施或口袋公园,提升城镇空间品质。在农村地区,需结合村庄分类管控要求,对零星分布的“空心村”实施整体搬迁复垦,将腾退的建设用地指标通过“增减挂钩”政策置换到城镇建设急需区域,所得收益反哺农村整治;对规划保留的中心村,开展宅基地有偿退出与集中安置,同步配套建设污水处理、垃圾收集等基础设施,改善人居环境;对处于城镇化进程中的村庄,通过“城中村”改造与产业园区共建,引导农村建设用地向产业集聚区域集中,为农村一二三产业融合发展预留空间。同时,需建立建设用地集约利用评价体系,将容积率、投资强度等指标纳入地方政府考核,通过税收优惠、资金补贴等政策激励企业参与低效用地再开发,形成“政府引导、市场运作、群众参与”的多元共治格局,让每一寸建设用地都发挥最大效益。

4.3 加强生态保护修复,构建生态安全格局

加强生态保护修复需践行“山水林田湖草沙是生命共同体”理念,针对不同生态退化区域实施精准修复工程。在矿山生态修复方面,对具备复耕条件的废弃矿坑,通过土壤重构、植被重建等技术恢复耕地功能,配套建设截排水系统防止水土流失;对位于生态脆弱区的矿山,采取“固坡+造林”模式恢复植被覆盖,构建水土保持生态屏障。对生产建设活动或自然灾害损毁的土地,按照“宜耕则耕、宜林则林”原则开展复垦,在丘陵山区实施坡改梯工程,在平原地区修复受损灌溉系统,同步推广秸秆还田、绿肥种植等生态农业技术,提升土壤有机质含量。在小流域综合治理中,需整合水利、林业、农业等部门资源,通过修建梯田、种植水土保持林、建设拦沙坝等综合措施,减少水土流失,改善流域生态环境。此外,应依托自然地理格局构建生态廊道网络,以河流、山脉为天然骨架,连接森林、湿地等生态源地,在廊道节点建设生物迁徙通道与生态缓冲带,提升景观连通性。同时,需建立生态修复效果长效监测机制,通过卫星遥感、地面观测等手段实时监控生态系统变化,将修复区域的生态服务价值纳入国土空间规划评估体系,推动生态保护与耕地保护协同增效,让生态安全格局成为国土空间可持续发展的“绿色盾牌”。

五、结论

耕地保护目标下的国土空间综合整治潜力巨大,通过科学合理的潜力评价,精准识别农用地、建设用地及生态环境修复等方面的潜力区域。针对当前国土空间存在的耕地碎片化、布局无序及利用低效等问题,采取科学规划引领、建设用地整理及生态保护修复等空间优化路径,可有效提升国土空间治理效能,实现耕地保护、土地资源高效利用与生态环境改善的多赢局面,为建设美丽中国提供有力支撑。

[参考文献]

- [1]李钺.德惠市国土空间综合整治与生态修复研究[D].吉林农业大学,2024.
- [2]李娜,宋建新,柳婷,等.全域国土空间综合整治生态品质评价方法研究——以宁波市为例[J].中国国土资源经济,2023,36(07):10-16+78.
- [3]蔡洁,程超,邹婕羽.规划统筹和集成创新下的全域国土空间综合整治探索——以浙江省宁波市镇海区为例[J].中国土地,2023,(08):21-23.