

基于生态文明的土地整治与修复路径

杨松明

昆明麦普空间科技有限公司临沧分公司 云南 临沧 677011

摘要：在生态文明建设的时代背景下，土地整治与修复的重要性日益凸显。本文从生态文明的视角出发，深入探讨了土地整治与修复的具体路径，旨在促进土地资源的可持续利用，并维护生态系统的健康与平衡。文章首先剖析了生态文明与土地整治修复之间的内在联系，进而提出了基于生态优先、系统性和可持续性原则的整治与修复策略。接下来，详细阐述了加强规划管理、推广生态技术、强化生态保护与修复以及推动公众参与等具体路径。最后，对未来的研究方向进行了展望，以期为土地资源的科学管理提供有力支撑。

关键词：生态文明；土地整治；土地修复；可持续利用；生态优先

引言

随着全球生态环境问题的不断加剧，生态文明建设已成为当今社会的重要议题。作为生态文明建设的重要组成部分，土地整治与修复对于维护生态平衡、促进可持续发展具有重要意义。本文从生态文明的角度出发，详细探讨了土地整治与修复的具体路径，以期对相关实践提供有益的参考。

1 生态文明建设与土地整治修复的关系

生态文明建设与土地整治修复之间的内在联系深刻而紧密。首先，土地整治修复在生态文明建设中扮演着举足轻重的角色。通过科学的土地整治技术和方法，能够显著改善土地质量，提高土地的利用效率，从而为生态文明建设奠定坚实的物质基础。同时，土地整治修复还致力于恢复和保护生态系统，这直接响应了生态文明建设对于自然环境保护的核心要求。另一方面，生态文明建设为土地整治修复提供了宏观的指导和明确的方向。在生态文明理念的引领下，土地整治修复不再仅仅是技术层面的操作，更融入了尊重自然、顺应自然、保护自然的哲学思考。这种内在联系确保了土地整治修复活动能够在维护生态平衡、促进可持续发展的大框架下进行，从而实现人与自然的和谐共生。

2 基于生态文明的土地整治与修复原则

2.1 生态优先原则

在基于生态文明的土地整治与修复中，生态优先原则是最为核心和基础的指导原则。这一原则强调，在任何整治与修复活动中，生态保护都应被置于首要位置，确保所有相关操作均严格遵循生态保护的要求，从而避免对生态环境造成新的或进一步的破坏。生态优先原则的实施，首先要求对整治与修复区域的生态环境进行全面而深入的评估。这包括对土壤、水文、植被、动物群

落等多方面的详细调查，以准确了解该区域的生态现状和特点。在此基础上，可以制定出针对性的整治与修复方案，确保各项措施与当地的环境相协调，不会对生态系统造成负面影响。其次，生态优先原则要求在整治与修复过程中，严格遵循生态学原理。例如，在选择植物种类进行植被恢复时，应优先考虑本地物种，以避免引入外来物种可能带来的生态风险。同时，还应注重生态系统的整体性和连通性，确保整治与修复措施能够促进生态系统内部的物质循环和能量流动，从而维护生态系统的稳定和健康^[1]。此外，生态优先原则还强调对生态环境的长期监测和管理。整治与修复工作并非一蹴而就，而是一个持续的过程。因此，需要建立长效的监测机制，定期对整治与修复区域的生态环境进行评估，及时发现并解决问题。同时，还应加强后续管理，确保整治与修复成果能够得到长期维护。

2.2 系统性原则

系统性原则在基于生态文明的土地整治与修复中占据着举足轻重的地位。这一原则明确指出，土地整治与修复并非单一的、孤立的操作，而是一个涉及众多因素和环节的复杂系统工程。在这个过程中，必须综合考虑土地、水、生物、气候等多方面的因素，确保各项整治与修复措施之间能够相互协调、相互配合。首先，土地作为整治与修复的核心对象，其本身的性质、结构和质量都是需要重点考虑的因素。不同类型的土地，如沙土、黏土、盐碱地等，都有其特定的整治与修复方法。因此，在制定整治与修复方案时，必须充分了解并尊重土地本身的特性。其次，水资源的合理利用和管理也是系统性原则中的重要一环。水是生命之源，对于土地整治与修复同样至关重要。在整治与修复过程中，应确保水资源的可持续利用，避免过度开采和浪费。同时，通

过合理的水利设施建设,如排水系统、灌溉系统等,可以有效改善土地的水文环境,为土地的生态恢复提供有力支持。再者,生物多样性的保护和恢复也是系统性原则不可忽视的方面。生物多样性是生态系统稳定和健康发展的重要标志。在土地整治与修复过程中,应注重保护和恢复当地的生物多样性,通过植被恢复、野生动植物栖息地建设等措施,为生物提供适宜的生存环境^[2]。最后,气候因素也是影响土地整治与修复效果的重要因素。气候变化对土地生态系统的影响日益显著,因此在制定整治与修复方案时,必须充分考虑当地的气候特点及其变化趋势,确保整治与修复措施能够适应和抵御气候变化带来的挑战。

2.3 可持续性原则

在基于生态文明的土地整治与修复工作中,可持续性原则是至关重要的指导原则。这一原则强调,在整治与修复过程中,必须注重土地资源的可持续利用,坚决避免任何短视行为对土地资源造成不可逆的损害。这不仅是对当前土地资源的负责,更是对未来世代生存环境的深远考量。为了实现土地资源的可持续利用,整治与修复工作应从长远角度出发,综合考虑土地资源的承载能力、恢复能力和再生能力。在制定整治与修复方案时,应优先选择那些能够维护土地生态平衡、促进土地资源再生的方法和技术。例如,采用生物修复技术来改良土壤质量,或者通过植被恢复来提升土地的生态功能,都是符合可持续性原则的有效措施。同时,可持续性原则还要求积极探索和推广可持续的土地利用模式。这包括发展循环经济、推广生态农业、建设生态工业园区等,以实现土地资源的高效、环保利用。这些模式不仅能够提高土地资源的利用效率,还能促进经济、社会和生态效益的协调发展。此外,加强土地资源的监管和管理也是实现可持续性原则的重要手段。通过建立完善的土地资源管理制度,加强执法力度,可以有效防止非法占用、破坏土地资源的行为。同时,还应加强土地资源的信息建设,利用现代科技手段对土地资源进行动态监测和管理,以确保土地资源的可持续利用。

3 基于生态文明的土地整治与修复路径

3.1 加强土地整治规划与管理

在基于生态文明的土地整治与修复工作中,加强土地整治规划与管理是首要路径。这一环节涉及到对土地资源现状的全面了解和评估,以及对未来土地资源利用和生态环境需求的科学预测。首先,制定科学合理的土地整治规划是至关重要的。这要以深入的土地资源调查和评估为基础,明确土地资源的数量、质量、分布

以及利用现状。同时,还需充分考虑生态环境的需求,如水土保持、生物多样性保护等,以及经济社会发展的要求,如城市化进程、农业产业发展等。在这样的前提下,通过综合运用地理学、生态学、经济学等多学科知识,制定出既符合生态保护要求又能促进经济社会发展的土地整治规划。其次,建立健全土地整治的监管机制是确保规划有效实施的关键。这包括设立专门的监管机构,负责对土地整治活动的监督、检查和评估。同时,应建立信息化管理系统,对土地整治的进度、效果等进行实时监测和数据分析,以便及时发现问题并采取相应的调整措施^[3]。最后,加强跨部门、跨地区的协调与合作也是推进土地整治工作不可或缺的一环。土地整治涉及多个部门和地区的利益,因此需要建立有效的沟通协调机制,确保各方在土地整治目标、任务、责任等方面达成共识。通过定期的联席会议、信息共享平台等方式,促进各部门和地区之间的密切配合,形成合力推进土地整治工作。

3.2 推广生态友好的土地整治技术

推广生态友好的土地整治技术是实现生态文明建设的重要手段之一。随着科技的进步,越来越多的先进技术被引入到土地整治领域,这些技术不仅提高了整治效率,还有效地保护了生态环境。首先,积极研发和引进先进的生态友好型土地整治技术是关键。生物修复技术,例如利用微生物降解土壤中的有害物质,或者利用植物吸收重金属等,都是目前研究的热点。这些技术能够在不破坏土壤结构的前提下,有效地改善土壤质量,恢复其生态功能。土壤改良技术,如添加有机物质、调整土壤酸碱度等,也是提高土地生产力和生态功能的有效方法。其次,加强对技术人员的培训和教育至关重要。只有技术人员充分理解和掌握这些生态友好技术,才能在实际操作中发挥其最大效用。因此,应定期组织技术培训、研讨会等活动,提高技术人员的专业水平和应用能力。同时,还应鼓励技术人员积极参与国际交流与合作,引进国外先进的土地整治理念和技术。最后,建立技术推广平台是促进先进技术与共享的重要途径。通过建立线上线下的技术推广平台,如技术交流会、示范基地等,可以让更多的从业者了解到这些生态友好的土地整治技术,并学习其在实际项目中的应用。此外,政府和企业也应加大对生态友好技术的宣传和推广力度,提高其社会认知度和接受度。

3.3 强化土地生态保护与修复

强化土地生态保护与修复是基于生态文明的土地整治工作的核心环节。这一工作旨在针对不同类型的受损

土地生态系统,制定并实施个性化的生态保护与修复方案,以恢复和提升土地的生态功能。首先,对于不同类型的受损土地生态系统,如退化草地、沙化土地、污染土地等,需要制定个性化的生态保护与修复方案。这要求深入了解和评估受损土地的具体状况,包括土壤质量、植被覆盖、水文条件等,以便精准施策。例如,对于退化草地,可以采取补播优良草种、改善土壤结构等措施;对于沙化土地,则可能需要种植耐旱、耐盐碱的植物,以固定沙丘、防止风沙侵蚀。其次,加强生态脆弱区域的监测与预警是生态保护与修复工作的重要组成部分。通过运用遥感技术、地理信息系统等先进手段,可以实时监测土地生态系统的变化,及时发现并处理生态环境问题^[4]。例如,在干旱地区,通过监测土壤湿度和植被指数,可以预测干旱的发生和发展趋势,从而及时采取应对措施。最后,鼓励社会各界参与生态保护与修复工作也是至关重要的。政府应制定相关政策,引导和支持企业、社会组织和个人参与生态保护与修复项目。同时,加强宣传教育,提高公众对生态保护的认识和参与度,形成全社会共同保护生态环境的良好氛围。例如,可以开展植树造林、湿地保护等公益活动,吸引更多人参与到生态保护与修复工作中来。

3.4 推动公众参与与社会共治

在土地整治与修复工作中,推动公众参与与社会共治不仅有助于提升工作的透明度和公信力,还能集思广益,优化整治与修复方案。这一路径的实现需要从多个层面入手,确保各方力量的有效整合与参与。首先,加强宣传教育是基础。通过媒体、公益活动、科普讲座等多种形式,向公众普及土地整治与修复的重要性、方法及其对环境、经济、社会的长远影响。这种教育不仅限于知识的传递,更在于引导公众形成正确的生态观念,从而提高他们对土地整治与修复工作的认识和支持度。其次,建立公众参与机制是关键。这包括设立公开透明的平台,如线上论坛、社区会议等,鼓励公众对土地整

治与修复工作提出宝贵的意见和建议。这些反馈不仅能为政府部门提供决策参考,还能增强公众对整治与修复工作的信任感和归属感。再者,加强与政府、企业等利益相关方的沟通与协作也至关重要。政府作为主导力量,应提供政策支持和资金保障;企业则可通过技术创新和资金支持等方式参与其中。通过定期的交流会议、合作项目等形式,各方可以共同探讨土地整治与修复的最佳实践,形成资源共享、优势互补的良好局面。最后,为确保公众参与与社会共治的有效实施,还需建立相应的评估和监督机制。这包括对公众参与的效果进行定期评估,及时调整参与方式和内容;同时,对整治与修复工作的进展和成效进行社会监督,确保各项措施落到实处。

结语

基于生态文明的土地整治与修复是实现土地资源可持续利用和生态环境保护的关键途径。通过加强规划管理、推广生态技术、强化生态保护与修复以及推动公众参与等具体举措,我们可以有效促进土地资源的合理利用和生态系统的健康发展。展望未来,随着科技的不断进步和社会各界的共同努力,我们有理由相信,基于生态文明的土地整治与修复工作将取得更加显著的成效,为构建美丽中国作出重要贡献。

参考文献

- [1]杨海涛.全域土地综合整治与生态保护修复策略及路径研究[D].山东建筑大学,2020.
- [2]助推乡村振兴战略促进生态文明建设——浙江省全面实施全域土地综合整治与生态修复工程[J].浙江国土资源,2019,(07):27-29.
- [3]吉金春.新时期土地综合整治与生态修复研究[J].大众标准化,2024,(04):91-93.
- [4]雷国平.土地整治工程中生态修复技术研究[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(16):1-3.