

土地利用保护对铁路与高速公路建设的影响分析

卿天

重庆金地勘测规划设计有限公司

摘要：本文通过对土地利用保护对铁路与高速公路建设的影响进行分析，旨在探讨土地资源利用与交通基础设施发展之间的关系。研究发现，土地利用保护政策对于铁路和高速公路建设具有重要的影响。保护优质农田、生态环境、历史文化遗产等，不仅可以提升交通基础设施的可持续性，还能够促进经济发展和社会进步。然而，在实际操作中，土地利用保护与交通建设之间也存在一些困难和矛盾。因此，制定科学合理的政策和管理机制，平衡各方利益，是确保土地利用保护与交通建设协调发展的关键。

关键词：土地利用保护；铁路；高速公路建设；影响

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.12.227

引言

随着经济的快速发展，交通基础设施的建设成为推动社会进步的重要因素之一。然而，随之而来的是对土地资源的大量开发和利用，给土地环境带来了一系列的挑战和压力。为了保护土地资源，维护生态平衡，各国纷纷采取了土地利用保护政策。本文通过对土地利用保护对铁路与高速公路建设的影响进行分析与探讨，以期为实现土地资源与交通基础设施的协调发展提供一定的参考。

一、土地利用保护政策的背景与意义

1. 土地资源的重要性

土地作为自然资源之一，在经济、社会和生态方面都具有重要意义。首先，土地是农业生产和粮食安全的基础，农田的保护对于确保粮食供应至关重要。其次，土地也是工业和城市化发展的基石。工业园区、住宅楼盘等重要建设项目都需要有足够的土地提供支撑。此外，土地还承载着生态系统的功能，它是保持生物多样性和自然生态平衡的前提。

2. 土地资源利用与保护的挑战

随着经济的快速发展和人口的增长，土地资源利用面临一系列挑战。首先，城市化进程中大量农用地遭到征用或变更为非农用地，导致农地减少，给粮食安全带来威胁。其次，工业和交通基础设施的发展需要大量的土地，特别是铁路和高速公路等重要交通工程对土地需求巨大，与现有土地资源之间存在矛盾。此外，土地资源的过度开发和不合理利用会导致环境恶化，加剧土地退化和生态破坏问题。

3. 土地利用保护政策的提出与目标

面对土地利用与保护的挑战，我国提出了土地利用保护政策以保障可持续发展。这一政策的主要目标是保

护耕地资源，加强土地利用管理，提高土地资源利用效益，并在建设铁路和高速公路等交通工程时更加注重生态环境保护。在这一政策的指导下，铁路和高速公路建设在土地利用方面需要做到两个方面的衡量：首先，确保用地符合规划要求，不占用农用地并尽量减少土地利用面积；其次，在土地使用过程中注意环境保护和生态修复，尽可能减少对生态系统的破坏。

二、土地利用保护对铁路建设的影响

1. 优质农田保护与铁路建设

优质农田保护是保障国家粮食安全和农业可持续发展的重要举措。在铁路建设过程中，往往不可避免地会占用大量的农田资源。这种冲突引发了广泛的讨论，关于如何在土地利用保护和铁路建设之间取得平衡，以最小化土地资源的损失并缓解农业产能丧失的问题。首先，优质农田保护与铁路建设的平衡需要充分考虑农业的基本需求。农田是农村经济的基石，粮食安全是国家安全的重要组成部分，因此在铁路建设规划中应该同时考虑到农田的保护和铁路的建设。通过科学合理地规划和选择铁路线路，减少对农田资源的占用，可以更好地保护优质农田。

科学的农田保护政策和措施也是关键。土地资源有限，国家在制定土地政策时应明确规定对优质农田的保护原则，并严格执行。例如，可以通过采取补偿措施或者转移农田的方式，在确保农业可持续发展的前提下进行铁路建设。此外，还可以结合现代科技手段，提高土地利用效率，例如推广高效灌溉技术和水资源管理措施，以减少农田面积的占用。

2. 生态环境保护与铁路建设

铁路建设对生态环境的影响通常表现为土地破坏、水资源污染和生物多样性丧失等问题。因此，土地利用

保护应当与生态环境保护相结合，共同推动铁路建设与环境可持续发展的目标。在铁路建设中，需要切实落实生态环境保护责任，确保建设过程中对生态环境的影响降到最低。这可以通过充分开展环境评估和管控，建立健全的生态补偿机制来实现。铁路建设者应做到既尊重自然规律，又充分考虑人类社会的需求。而相关政府部门则需要加强监督执法力度，确保铁路建设的合规性和环境友好性。

科学的设计和建设技术也是关键。在铁路建设中，应采用生态修复、水资源保护等技术手段，减少对生态系统的干扰，并能在一定程度上恢复受损的生态环境。同时，培养铁路工程师和环境专家的跨学科团队，将人文关怀和环境保护的理念融入整个建设过程中，以实现铁路建设与生态环境保护的双赢。

3. 历史文化遗产保护与铁路建设

历史文化遗产是一个国家的瑰宝，保护和传承历史文化遗产的重要性不可忽视。然而，由于铁路建设需要占用土地和改变地貌，与历史文化遗产存在一定的冲突，如何在土地利用保护和铁路建设之间实现历史文化遗产的保护是一个值得思考的问题。在铁路建设项目中，应该充分考虑到历史文化遗产保护的需要，并制定切实可行的保护措施。这包括在规划阶段对可能受到影响的历史文化遗产进行充分调研和评估，制定详细的保护方案，确保历史遗址、古建筑等文化资源不受破坏。同时，还可以结合修建文化景观走廊等措施，将历史文化遗产与铁路建设有机结合起来，实现保护与利用的双赢。

土地利用保护与铁路建设的平衡是一个复杂而重要的课题。只有充分考虑到农田保护、生态环境保护和历史文化遗产保护的需求，通过科学的规划和设计，合理利用土地资源，才能在铁路建设中实现可持续发展和可持续利用的目标。各级政府和相关部门应加强沟通与协调，充分听取各方意见，形成科学合理的决策和政策，为土地利用保护和铁路建设的良性发展提供坚实的保障。

三、土地利用保护对高速公路建设的影响

1. 优质农田保护与高速公路建设

在高速公路建设中，土地利用保护对于优质农田的影响是不可忽视的。优质农田是粮食生产和农业发展的重要资源，同时也与人民的生活和国家的稳定密切相

关。因此，在筹划高速公路建设时，应充分考虑并加强优质农田的保护措施。

保护优质农田能够确保粮食安全。高速公路建设通常需要大量土地资源，其中一部分可能会用于耕地的占用。如果不采取有效的土地利用保护措施，可能会导致大面积的耕地损失，从而直接影响粮食产量和粮食供应。因此，在规划和建设过程中，应合理划定建设用地和农田用地的边界，确保优质农田的保护与农业生产的需要相得益彰。

优质农田保护能够促进农业可持续发展。农业是国民经济的基础，而优质农田则是农业可持续发展的关键。土地利用保护可以提高农田的利用效率和耕作质量，减少土壤侵蚀和水源污染的风险。通过合理规划和管理，可以最大限度地保留农田的功能和价值，保障农民的生计和农业生产的稳定。

另外，优质农田保护也涉及社会稳定和民生福祉问题。农村地区的发展与人民的生活和幸福息息相关。通过加强优质农田的保护，可以保护农民的土地权益，维护农村社会的稳定性。同时，有利于提高农民的收入水平和生活质量，促进农村经济的繁荣和社会的和谐。

2. 生态环境保护与高速公路建设

在当前世界各国都争相发展高速公路的背景下，土地利用保护对于生态环境的保护具有至关重要的意义。高速公路建设往往伴随着大量土地开发和自然资源的利用，并且可能对周边生态环境产生一定的影响。因此，在高速公路建设过程中，必须认真考虑和采取有效的措施来保护生态环境。

土地利用保护能够保护和维持生物多样性。高速公路通常需要经过山林、湖泊、草原等自然景观区域，这些地区往往是丰富的生物多样性的宝贵栖息地。为了保护这些珍稀的生物物种和生态系统的完整性，必须科学规划和设计高速公路线路，避免对生态环境造成破坏和威胁。此外，建设过程中还应注意并采取相应的措施来减少噪音、光污染以及其他负面影响。

土地利用保护对于水资源和水生态的保护至关重要。高速公路建设往往需要对河流、湖泊等水域进行工程改造和调整，这可能导致水体污染、水生态系统破坏等问题。因此，在高速公路建设过程中，应采取有效的水资源管理和保护措施，合理规划水域的利用和保护，确保水资源的可持续利用和生态系统的健康发展。

土地利用保护也与气候变化和碳排放的控制相关。高速公路的建设和运营可能会产生大量的温室气体排放，对气候变化造成负面影响。在土地利用规划和建设过程中，应充分考虑减少碳排放、节约能源、推广低碳出行等方面的因素，积极响应国际社会对于应对气候变化的呼声，为生态环境保护贡献力量。

3. 历史文化遗产保护与高速公路建设

高速公路的建设往往伴随着土地的开发和利用，同时也可能对历史文化遗产产生一定的冲击和影响。因此，在高速公路建设过程中，土地利用保护对于历史文化遗产的保护至关重要。

首先，土地利用保护能够有效保护历史文化遗产的完整性和可持续性。许多历史文化遗产位于城市或乡村交通要道的附近，而高速公路的建设常常需要占用一定的土地资源。对于这些历史文化遗产的保护，需要科学合理地规划并限制高速公路的建设范围，确保历史文化遗产的完整性和可持续性。

土地利用保护对于历史文化遗产的保护还包括管理和维护方面的考虑。高速公路的建设过程中，需对历史文化遗产周边的环境进行审慎评估，并采取相应的措施来保护和维护这些遗产。例如，建设过程中应注意减少噪音、振动和其他可能对文物造成损害的因素；并加强监测和修复工作，确保历史文化遗产的长期保护和可持续利用。

四、构建土地利用保护与交通建设的协调发展机制

1. 政策法规的完善与创新

在土地利用保护与交通建设协调发展的过程中，完善和创新相关的政策法规是至关重要的一步。首先，需要加强对土地资源的保护，确立土地利用的总体规划，并制定相应的管理细则。这些政策法规需要明确土地利用的目标和原则，以及各个利用区域的具体要求。同时，还应该依法规范土地征收、审批和使用等各个环节，确保土地的合理利用和公平分配。

政府应当积极主导并鼓励科技创新，在土地利用保护与交通建设中引入先进的技术手段。例如，可以采用地理信息系统（GIS）等技术，对土地资源进行详细测绘和分析，以便更好地了解土地利用现状和潜在问题。同时，也可以运用建模和仿真等技术，进行土地利用规划和预测，以提前做好规划调整和决策。

2. 划定合理的用地功能区域

为了实现土地利用保护与交通建设的协调发展，划定合理的用地功能区域是必不可少的措施之一。首先，要明确不同区域的用地功能定位，如农业、工业、住宅等，以满足经济社会发展的需要。在此基础上，还需要根据地域特点和资源禀赋，科学确定每个区域的土地利用强度和规模。在城市建设中，应合理安排建筑布局和土地利用密度，避免盲目扩张和无序开发。

划定合理的用地功能区域还需要充分考虑生态保护和可持续发展的要求。在交通建设中，应避免破坏重要的生态系统和自然景观，减少对土地资源的消耗和污染。同时，还应注重保护农田和水源地等重要的生态功能区，避免土地荒漠化和水土流失等环境问题的发生。

3. 强化监管和执法力度

为了确保土地利用保护与交通建设的协调发展，必须加强对相关工作的监管和执法力度。首先，政府部门要健全监测和评估体系，定期对土地利用和交通建设进行全面审查和评估，及时发现和解决存在的问题。同时，要加强对土地规划、征收和使用等环节的监督管理，严格依法行政，打击违法行为。

还需加强执法队伍建设，提高执法人员的素质和能力。培训执法人员，加强法律法规的学习，提高他们对土地利用和交通建设的专业知识和理解。同时，建立健全执法机制，加强与其他部门的协作，形成合力，共同维护土地利用和交通建设的正常秩序。

结束语

本文综合分析了土地利用保护对铁路与高速公路建设的影响，并就土地资源保护与交通基础设施建设的协调发展提出了一些建议。在实践中，应注重科学规划，平衡各方利益，确保土地利用保护与交通建设相互促进、协同发展。通过有效的政策和管理措施，我们可以更好地实现土地资源的可持续利用，推动社会经济的发展。相信在共同努力下，我们能够打造更加友好和谐的人类社会。

参考文献

- [1] 吕非, 徐华军, 丽萌. 推进公铁两用过江通道建设的有关问题[J]. 公路. 2020, (2).
- [2] 史庆宏. 未宜高速公路大修工程项目投资控制研究[D]. 2017.
- [3] 张荣鹏. 徐州市土地利用变化及驱动力分析--基于主成分分析法[J]. 农村经济与科技. 2020, (4).