

1.1 研究背景

土地是人类生存不可或缺的基本资源。随着社会与科学技术的发展，人类所做的很多事情都在无时无刻的改变着地球表面的景观以及其利用的形式。并且随着人口的快速增长及城市的发展，这种变化的速度被大大的加快了。当前形势下，国人应该深层次的思考如何合理利用我国的每寸土地、有效保护土地，这成为了我国的一项基本国策。各个国家都认为，如果想实现土地资源的可持续利用，就必须及时了解各个国家的土地资源状况和变化，再对这种变化进行分析，确定其变化的特点和原因，找到其变化所带来的影响是至关重要的。掌握第一手和详细的土地变化是各国政府制定土地资源规划和土地发展政策的基础。所以说依托现代科技条件，如何提高土地资源的动态监测水平和质量，已成为各国实施有效果的国土资源宏观政策管理的第一要求。

土地覆盖大体上是指受自然和人为影响的我们所生存的地球表面，包括地表植被，土壤，冰川，河流，沼泽，湿地，建筑物和道路。土地覆盖具有其本身所带的特定的时空属性，土地覆盖的形态、状态可以在各种时间、空间尺度上发生强有力的变化，引起这种变化的原因有许许多多的可能。每个地区的土地覆盖受空气，土壤的质量，植物的覆盖，地理环境和地质，人类对土地地使用方式和使用强度以及格局景观的影像。由于土地覆盖和土地利用与人们每天的生产和生活有着紧密的关联。长期以来，对土地使用的方式和土地覆盖度的研究依然成为自然科学的重要研究分支。

随着全球生物的不断进行活动中，大到生态系统，小到社会环境等一系列现象也发生了前所未有的变化，从而引起了不同地表使用上的变化。及时分析土地发生变化的原因，过程和未来趋势已成为全球土地利用/覆盖的研究重点。

1.2 国内外 LUCC

在上世纪 30 年代，大平原的土地利用类型就被韦伯认为取决于土地干旱程度。在这个时期中，南美洲成为这项研究的关键领域集中地，还有就是亚洲东南部和非洲的森林地区和农业区。从经济学的角度，讨论了上述两类地表土地使用程度和土地类型变化的过程和机理。那时候的人们认为，天气，经济，社区和政策等原因造成了这些地区的 LUCC 模型形成。该过程在理论上被描述为一个平衡过程，土地的价值取决于土壤，气候。它取决于地形，相对于市中心，交通线和供需关系。

上世纪 70 年代以来，持续增长的人口和不断进步的工业化进程，每个国家的每个城市的城市化的快速发展，每个国家都面临着土地资源的短缺和浪费，再加上

耕地的非农业占比每天都在不断地上升。因此，以对土地资源有限经济供给与社会发展和生态环境退化的矛盾，展开一场土地使用类型转换及其土地结构优化的广泛争论与研究，这个研究主要侧重于宏观农业上的土地机构使用和布局的优化调整。自 80 年代后期以来，随着 RS 和 GIS 技术在土地各个方面的研究中得到了广泛应用，在 GIS 的土地利用优化抉择定量分析支持下，人们愈发关注起了生态环境较为差的地区，在城市的边缘和沿海三角洲等等，十分显著的地区土地利用的动态变化和检测。然而，这一时期的研究重点主要是土地本身的自然生态系统，并考虑到人类经济活动的影响。

1990 年新德里举行的土地可持续发展国际会议之后，土地资源的可持续发展已然变成了评价土地使用类型转变是否正确的重要标准之一。就此，强调经济可持续性，社会可持续性和生态可持续性的统一对土地资源使用和类型转变的研究正式开始了。

为了服务区域可持续发展 United Nations(UN)环境规划署亚太环境评估计划 (APEA) 于 1994 年启动了土地覆盖评估和模拟 (LCAM) 项目，这个项目利用了 NSAS 的高分辨率雷达影像调查全球的土地覆盖的现状和变化。1995 年，IGBP 启动了土地利用/覆盖变化 (LUCC) 研究计划，这个计划加快了土地使用和土地覆盖变化的研究。在这种情况下，美国，加拿大等国家制定了符合自身国情的土地使用和土地覆盖变化研究计划。使用卫星所采取到的数据，第一次创建了具有统一分类方法，统一数据处理标准和统计精度评估结果的全球 1 km 空间分辨率土地覆盖数据库。在已发表的大量成果中，形成了土地利用变化主要受经济，科技，社会和政治变化的共识。近年来，地区土地利有变化及对环境的影像，已经成为了一个全球范围内的研究重点。

国内的土地利用/覆盖变化研究有着很长的历史。最初的研究主要在分类，开发和管理上。上世纪 80 年代，中国土地利用地图集 1100 万册出版，相关专著“中国土地利用”于 1992 年出版。近年来，全方面的研究土地使用情和土地覆盖变化与全世界的土地变化关系。参与各种各样的 LUCC 研究和研究。在这几年的发展中，陆地遥感分类的新方法主要包括人工智能神经网络分类方法，分类树方法等。主要研究领域包括了利用遥感影响监测和分析土地利用/覆盖变化，建设土地利用/覆盖变化研究数据库，土地利用/覆盖变化对农业生态系统和全球变化的影响，土地利用驱动力/覆盖变化，土地利用/覆盖变化建模。尽管在中国从事土地利用/覆盖变化研究的研究所不多，并且研究时间相对较短。但在我国各位研究人员的努力下。这方面已取得了不小的研究成果。在国外基础上，提出了许多反映我国土地基本国情的研究与方法。

地区土地利用后覆盖的变化重要部分，全球地表地区占地变化也是此次研究之一。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/308073013042007003>