

新时期国土测绘任务体系和保障机制构建思考

Yuxiao Li

Linyi City Real Estate Registration and Transaction Center, Linyi, Shandong, 276000, China

Abstract

Land surveying and mapping plays a vital role in national construction, resource management and environmental protection. With the rapid development of science and technology, the land surveying and mapping task system and guarantee mechanism are also facing new challenges and opportunities. The purpose of this study is to explore the construction and guarantee mechanism of land surveying and mapping task system in the new period, analyze the problems existing in the current surveying and mapping work, and propose the optimization scheme. Through technological innovation, organizational guarantee, legal policy support, technology and personnel training and other measures, build a perfect land surveying and mapping task system and guarantee mechanism, improve the efficiency and quality of surveying and mapping work, and provide theoretical guidance and practical reference for land surveying and mapping work.

Keywords

land surveying and mapping; support mechanism; technological innovation

新时期国土测绘任务体系和保障机制构建思考

李雨潇

临沂市不动产登记交易中心, 中国·山东 临沂 276000

摘要

国土测绘在国家建设和资源管理和环境保护中起着至关重要的作用。随着科技的迅猛发展, 国土测绘任务体系和保障机制也面临着新的挑战与机遇。本研究旨在探讨新时期国土测绘任务体系的构建及其保障机制, 分析当前测绘工作中存在的问题, 提出优化方案。通过技术创新、组织保障、法律政策支持、技术和人才培养等多方面的措施, 构建完善的国土测绘任务体系和保障机制, 提高测绘工作的效率和质量, 为国土测绘工作提供理论指导和实践参考。

关键词

国土测绘; 保障机制; 技术创新

1 引言

在中国国家建设、资源管理以及环境保护等方面, 国土测绘扮演着不可或缺的角色, 其数据的精确性对决策质量有着决定性的影响。随着科技的飞速发展, 测绘技术正朝向数字化、信息化以及智能化方向迈进。然而, 传统的测绘手段已难以满足现代社会发展的需求。因此, 建立一套适应新时代需求的国土测绘任务体系及其保障机制变得尤为迫切。本研究以优化测绘任务体系、完善保障机制为核心目标, 致力于提高测绘活动的效率、精确度和持续性, 为实际应用提供参考, 推动中国国土测绘事业的良性发展。

2 文献综述与理论框架构建

2.1 国内外国土测绘任务体系研究现状

在全球一体化的今天, 国家对土地测绘在基础设施建设与资源调配方面的应用给予了极高的关注, 这一领域的重要性不容忽视。在全球范围内, 部分先进国家率先建立起了涵盖国土测绘全流程的任务体系, 并在不断的实践活动中, 对该体系进行着持续的优化与升级。这些体系贯穿了从数据搜集、处理到应用的每一个核心环节, 凸显出其卓越的体系性和全面性。同时, 这些国家对于测绘技术的革新及其在实践中的应用给予了高度重视, 这极大地推动了国土测绘领域的飞速进步, 为其注入了源源不断的强劲动力。

中国经济迅猛增长与科技日新月异, 为国土测绘领域带来了显著成就。然而, 相较于工业先进国家, 中国的测绘任务体系尚存短板, 突出表现为部分地区依然固守传统的测绘方法, 而未有效融入尖端的科技手段。同时, 在任务体系的设计与执行阶段, 也常见系统规划不足和缺乏科学性的问

【作者简介】李雨潇(1981-), 女, 中国山东日照人, 本科, 高级工程师, 从事测绘工程研究。

题。因而，深入挖掘并剖析国内外的研究成果变得格外关键，不仅有助于汲取国际先进经验，更能推动中国国土测绘任务体系的优化与提升。

2.2 当前研究的不足之处

尽管国内外的学者在国土测绘任务体系方面已进行了深入研究，但仍有不少改进的空间。其一，理论研究中实证数据的缺乏，导致在实际应用中的效果受限；其二，现有研究往往局限于局部的探讨，忽略了对整体结构的综合构建与优化；其三，数据源的单一性以及分析方法的可靠性疑虑，同样限制了研究的深入发展。所以未来的研究应当更加注重理论与实践的融合，针对现有不足进行有针对性的强化，以实证的方式确保研究成果的有效性。与此同时，也需要提升研究过程的系统性与全面性，深入探讨国土测绘任务体系的构建与提升策略，借助创新的研究方法和技术手段，增强研究的科学性和精准度。

2.3 国土测绘保障机制的理论基础

确保国土测绘任务体系有效运作的保障机制发挥着不可或缺的角色。在打造这一机制时，应汲取管理学、经济学、社会学等多学科的理论精髓，以此作为构建其理论框架与实践指导的基石。这些跨学科的理论资源汇聚成了支撑保障机制构建的学术根基。管理学构成了建立有效保障体系的理论基石，它不仅提供了关键的管理观念，还涉及了实施方法。在制定和落实这些保障措施的过程中，应当严格恪守管理学的准则及规律，确保这些措施不仅效率高，而且具备实际操作的可行性。

在建立经济安全防护系统的过程中，经济学凭借其特有的分析技术和评估手段，为系统的构筑提供了不可忽视的参考依据。从规划至实施阶段，我们务必细致权衡成本效益，并重视资源配置的合理性，旨在实现经济效益与可持续发展的均衡状态。社会学理论则为该防护体系的构架奠定了稳固基石，在实践设计与执行环节中，深入分析社会因素是确保体系公正性和合理性的核心要素。为了构建一个综合性的防护体系，融合多种学科的理论精粹，作为架构的指导原则和支持体系至关重要。

3 新时期国土测绘任务体系与保障机制构建

3.1 新时期国土测绘面临的挑战与机遇

科技疾驰，社会需求高涨，中国测绘业面临严峻挑战：技术迭代需专业人才跟进；保育与资源利用推动测绘精度和实时性提升；全球化信息化趋势下，国际合作与竞争日炽。

新时代下，中国国土测绘面临挑战与机遇并存。遥感技术、GIS和无人机的广泛应用推动了数据采集与处理能力飞跃，显著提高精度与效率，测绘服务触角广泛延伸。国家的密切关注与大力支持，稳固了测绘行业的发展基石。

3.2 任务体系构建

在当前时代背景下，中国国土测绘任务体系的构建首

要之事，无疑是确立其指导理念与目标定位。这个体系遵循科学性、系统性、前瞻性和实用性这四项基本原则，以期研究成果既能应对当前需求，又具有深远的指导价值。在确定目标时，应着重提高测绘数据的精确度和处理效率，为中国的建设事业与资源管理提供坚实基础，并促进测绘行业的稳健与长远发展。

在规划国土测绘工作的长远蓝图时，需细腻规划每一项核心职责。这涵盖了基础层面的测绘活动，比如地形与地貌特征的记录、地籍资料的搜集与解析，以及针对特定目标的定制化测绘项目，同时，也涉及测绘成果的即时监控及成效评估。任务分配备战，应依据任务的紧急度与战略价值，科学排序，确保首要任务的时效性执行。构造任务执行机制时，务必全盘思量资源约束、时间框架和技术门槛等多元变量，以确保持久性与运作效率。此外，需拟定一项周到策略，囊括人力资本的强化培养、资源的智能化配置和科技能力的升级等多个维度，力保国土测绘任务系统能够无碍且高效地运行，为未来的持续发展奠定坚实基础。

3.3 保障机制构建

构建一个健全的保障架构体系时，核心在于遵循与任务使命紧密匹配的基本原则，着重于全面覆盖性、灵活性及长期可持续性，为国土测绘任务提供持久支撑，并驱动行业发展的长远规划。在此基础上需细致探索多个构成要素：法律制度的健全、政策措施的扶持、技术规范的确立、人力资源的培养和资本投资的强化，通过深刻理解这些要素的当前效用及其对未来发展的影响，确保从多维度有力促进任务执行体系的高效运行。

在策略规划阶段应与任务架构的实际部署计划紧密结合，此阶段要求深入分析当前的保障需求及实际情况，以确保规划既实际又具有前瞻性，同时预测可能遇到的挑战，并预先制定应对策略，为执行阶段奠定稳固基石，此外构建一个系统的监督与评估机制，革新评估模式以准确评判执行效果，定期检查并评估保障措施的表现，快速识别并克服问题，维护体系的稳健态势并优化其效能表现。

4 新时期国土测绘任务体系和保障机制的优化策略

4.1 完善顶层设计

在提升中国国土测绘任务的效率与质量层面首要举措是对高层次设计实施精密化改良，这涉及任务结构与辅助系统两方面的精细完善，优化这一核心步骤是保障测绘活动流畅推进的根本，要求顶层规划既要兼顾远期战略愿景与近期实施动作的和谐统一，又要确立明晰的测绘目标导向及其实现路径。规划筹备初期务必前瞻测绘学科的未来趋势与需求动态，科学配置资源，以期双管齐下，提升测绘成果的综合质量和数量。

在勾勒国家测绘事业的未来发展宏图时需透彻研究国

际国内测绘技术的现状与发展趋势，紧密贴合中国实情，确保规划方案既脚踏实地又富于前瞻性。短期策略则应侧重于灵活性与实用性，以便敏捷响应外部环境变化持续优化调整策略。顶层规划还要强化保障机制建设，通过健全法律法规与政策指导框架，为测绘工作铺设畅通无阻的执行路径，提升组织协同效能，增强测绘机构的执行力度与合作默契，为高效达成测绘任务提供坚实保障。

4.2 加强技术研发

技术研发在国土测绘的作业体系和保障措施中发挥核心作用。提升自主研发能力和研发水平是推动测绘质量和效率提升的关键。技术强化不仅能提升数据精度，也提升响应速度，适应多样化的应用需求。

在中国地理信息采集领域，无人飞行器技术的引入极大地提高了测绘工作的效率与灵活性，采纳领先科技，提高无人机在数据采集方面的精确度与速率。伴随着遥感技术的持续发展，对大规模地理信息的快速获取变得不再遥不可及。遥感技术的深度开发与应用，预计将大幅扩展我们测绘数据的覆盖面，加快信息采集的进度。在国土测绘过程中，地理信息系统（GIS）技术扮演着举足轻重的角色，其优化数据处理与分析的效率，极大提升了数据分析和可视化的质量，为决策层提供了可靠的数据支撑。为了推动技术的进步，我们需积极开展国际间的交流与合作，汲取世界级的先进经验，通过与科研单位及企业的深入合作，不断催生测绘领域的技术创新，助力其稳健发展。

4.3 提高信息化水平

信息化进程对于完善国土测绘体系及其保障机制起着至关重要的作用。在追求测绘数据共享与互动的高效性、提升数据处理的速度与准确性方面，我们迫切需要打造一个一体化的测绘信息平台。该平台在设计中应充分考虑各式各样的任务需求和应用场景，以便提供多元化的数据服务以及强大的应用支持。统一规范的数据标准化流程，保障了不同渠道间数据的流畅对接和有效利用。作为平台运行的关键，一个完善的共享机制有助于促进不同部门间的数据互换与合作，从而显著提高数据的应用效率。

在信息技术飞速发展的今天，建立一套完整的信息安全保障体系显得尤为迫切，它不仅关系到测绘数据的精确性与可信度，更是对潜在安全风险的有效预防与应对措施。通过定期的安全评估和风险审计，能够及时发现并解决安全隐

患。同时，信息化的快速进展不仅极大提高了测绘工作的效率与品质，还极大地拓展了测绘数据的应用范围，为中国社会经济的稳健发展奠定了坚实的基石。

4.4 强化监测与评估

打造高效的监测评估体系，及时发现问题并针对性地加以解决，保障测绘工作的顺利进行。同时，周期性的测绘质量检测与评估，对于保持测绘数据的精确性和可信度，具有不可或缺的地位。在构建监测与评估体系时，明确具体的监控内容及其评估方式，以确保该体系的科学性和实务应用性，确立一致性的监控及评估准则与规范，增强操作过程的规范性和科学性，进一步地，利用先进的测绘技术，有效提升工作效率和增强监测评估的准确性。建立一个健全的反馈系统同样不可或缺，它能够依据监测评估的成果，及时对测绘任务和保障流程进行调整与完善，确保测绘作业在持续改进与优化的轨道上稳步前行。

5 结语

在新时期背景下，推动测绘工作现代化的进程，建立完善国土测绘任务体系与保障机制尤为关键，鉴于传统测绘手段在实际运用中的种种局限，我们亟须对现有任务体系进行深化优化，强化基础与专题测绘作业以及监测评估的效能。为此，须整合遥感技术和地理信息系统（GIS）等前沿科技手段，提升测绘活动的科学性和精准度。同时，完善保障体系，这涉及到多层次组织架构的搭建、法律法规的支撑、技术规范与标准的制定，以及人才培养和资金支持的增强，确保测绘任务的高效率完成。我们应紧跟技术进步的步伐，汲取国际先进经验，不断创新和完善测绘任务体系及保障机制，以提升数据的精确性和可信度，为国家的建设与可持续发展奠定坚实基础。让我们携手共进，助力国土测绘事业不断攀登新高峰，走向高效与科学化的管理模式。

参考文献

- [1] 赵建虎,陆振波,王爱学.海洋测绘技术发展现状[J].测绘地理信息,2017,42(6):1-10.
- [2] 胡能灿.开发利用地下空间,国土部门如何给力——对国土资源部门加快城市地下空间开发利用的调查与思考[J].国土资源情报,2011(1):32-34.
- [3] 盛志娟.高精度测绘基础数据在洪灾救助应急中的应用[J].江西测绘,2014(3):22-23.