

建设项目“多测合一”实施中的问题与对策研究

文 / 周小庆 安康市国土空间规划院

摘要: 建设项目“多测合一”实施中,针对工作中存在的问题,采取有效对策,可以提升测绘工作的效率。基于此,本文从建设项目“多测合一”概述展开论述,分析了建设项目“多测合一”实施中的问题,并提出了健全数据共享机制、加强信息安全建设、加大质量监督管理力度、推进配套人才队伍建设、完善配套设备这几项建设项目“多测合一”对策,希望能够为建设项目“多测合一”工作的开展提供参考。

关键词: 多测合一; 建设项目; 数据共享

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.08.099

引言

“多测合一”是一种较为高效的建设项目测绘工作模式,其通过推进测绘结果的共享和应用,并整合优化测绘工作程序,可以去除重复测绘,让测绘工作的推进更加高效。但为了更好地落实建设项目“多测合一”,还要积极解决“多测合一”实施中存在的问题,不断归纳出有效、科学的实施策略,促进建设项目测绘工作模式的进一步改善。

一、建设项目“多测合一”概述

在建设项目中,“多测合一”主要是指按照统一的技术标准,秉承同一标的物只测一次、同一测绘成果只提交一次的原则开展的测绘工作,此类测绘工作侧重于将同一项目中内容相似、时间相近、出资主体相同的测绘内容予以优化整合,去除测绘工作中的冗余程序,让建设项目测绘工作更加高效。“多测合一”模式在具体的应用上具有广泛的适应性,适用于基础设施项目、房屋建筑项目等多种建设项目类型,同时测绘的内容也涵盖用地、规划、施工、竣工验收、不动产登记等多项工作中的测绘业务^[1]。此外,“多测合一”测绘模式还鼓励信息化管理方式的应用,注重以信息技术手段为依托建立成果共享互认机制,促进测绘成果的共享和互认,进一步解决重复测绘的问题^[2]。

现阶段,在“多测合一”测绘模式下,为了更方便地进行测绘成果共享和互认,通常需要明确各测绘事项的测绘内容、成果形式、成果用途,同时细化各测绘事项共享前期成果的具体内容,从而促进冗余测绘工作的精简,提高建设项目测绘的效率^[3]。

二、建设项目“多测合一”实施中的问题

(一) 数据共享机制不完善

建设项目“多测合一”在当前的实施中,未能形成完善、标准、规范的数据共享机制,这可能是因为工作者的测绘成果共享意识不足,对数据共享不重视,使得数据共享机制的建设推进不足。此外,数据共享机制的建设也在很大程度上需要各个部门之间的协同联动,而跨部门的协同往往存在职责分工不明确、沟通机制不健全等问题,这在一定程度上也影响了数据共享机制的建

设,导致测绘成果难以得到充分的利用,不利于“多测合一”的落实^[4]。

(二) 信息安全问题

建设项目“多测合一”的实施中,必然涉及到数据信息的传输和存储,而信息安全是确保信息传输、存储工作开展的基础,所以,信息安全也是“多测合一”实施中考虑的重点。但事实上,受失误操作、信息安全防护体系不足等因素的影响,建设项目“多测合一”的实施仍然面临着信息安全问题,极大地阻碍了“多测合一”模式效能的发挥^[5]。

(三) 质量监督管理力度不足

在“多测合一”模式下,测绘成果数据的质量直接关系到建设项目中各项工作开展的准确性。但“多测合一”作为一种新兴的建设项目测绘工作模式,其配套的测绘成果质量监督体系尚不完善,而且监督管理手段也比较单一,使得“多测合一”模式下的测绘数据质量难以得到有效保障,不利于“多测合一”的实施。

(四) 配套人才队伍建设不足

建设项目测绘本身就对工作人员的专业能力具有较高的要求,而“多测合一”模式下,又进一步强调了测绘成果的质量,这使得建设项目“多测合一”实施对工作者的要求更高。但由于部分测绘机构存在重生产、轻管理的问题,可能存在对人才队伍建设的重视程度不足,导致队伍整体专业水平难以满足“多测合一”下测绘工作的要求,不利于“多测合一”的顺利实施。

(五) 配套设备有待完善

建设项目“多测合一”实施中,各类测绘工作所需的设备种类多样,同时测绘成果的传输和共享,也需要设备的支持。在此情况下,虽然现阶段的测绘技术、信息技术得到了较大的发展,但配套设备的更新往往未能与技术更新速度相一致,这在一定程度上弱化了测绘技术、信息技术对“多测合一”实施的支持作用。

三、建设项目“多测合一”实施中的问题对策

(一) 健全数据共享机制

针对数据共享机制不完善的问题,应当积极推进数据共享平台的建设,为数据共享提供依托,平台架构如

图1。在数据共享机制建设中，需打通测绘信息共享平台与一站通、审批办事平台、不动产登记系统、房产测绘审核系统等接口，实现测绘成果应用导向的数据的互联互通和实时共享，同时也要推进建设“多测合一”

成果“一次提交、部门共享”的数据联动机制，并借助测绘信息共享平台将经过统一质量审核后的测绘成果自动推送至规划、审批、登记等业务环节，进一步发挥测绘成果的效能，减少重复测绘。

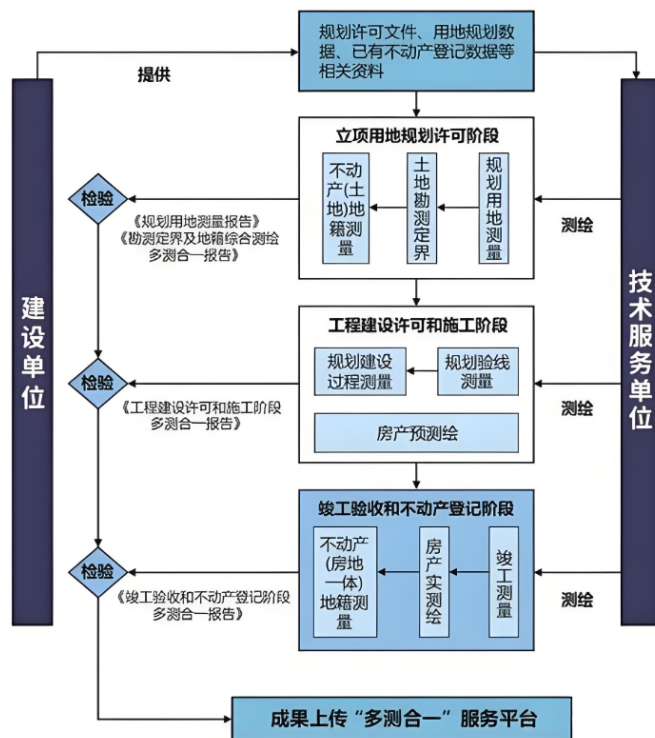


图1 数据共享平台架构例图

考虑到数据共享机制涉及多个部门，需要各个部门联合推进，所以，在数据共享机制建设中，还要建立跨部门的工作协调体系，借此明确各部门的职责和分工，方便各个部门之间的有序协调，同时也要实行联合监管和审核避免重复测绘和审核。为了更好地实现数据共享，应搭建一套专门的沟通通道，以便于及时发现和处理数据共享机制建设中存在的问题，进一步推进数据共享机制的健全完善。

(二) 加强信息安全建设

针对信息安全问题，应加强测绘数据的安全、保密性的建设，并需制定具体、详细的信息安全管理制度和流程，有序推进信息安全建设工作，同时还要确立一套科学的信息安全风险评估机制，对建设项目“多测合一”实施中涉及的信息传输、存储程序进行定期的信息安全风险评估和监控，以便于及时发现和处理潜在的风险因素。为此，应加强推进对测绘数据的分类和分级管理，重视对各类数据的敏感程度和重要性的评估，再根据评估结果制定分级、针对性的信息安全防护措施，让信息安全建设更加合理可行。

在信息安全建设中，还要注重各类高新信息安全技术的应用，并积极采用先进的加密技术对敏感数据进行加密存储和传输，同时配备安全可靠的硬件设备和操作系统，为数据的传输和存储提供良好的条件。为此，还

要注重加强防火墙、入侵检测系统、安全审计系统等网络安全工具的部署，定期对系统进行漏洞扫描和安全检测，深入优化“多测合一”模式下的信息安全水平。此外，也应及时建立数据备份和恢复机制进行测绘成果数据的定期备份，以便于在数据丢失或损坏时能够及时恢复，进一步强化信息安全保障。

(三) 加大质量监督管理力度

针对测绘成果质量监督的问题，应加大力度推进质量监督管理体系的健全完善，并制定具体、详细的测绘成果质量监督管理规定，借此明确设定质量监管的职责、流程、标准和处罚措施，而且还需要成立专门的测绘成果质量监督管理机构，作为监管规定的执行依托，同时该机构还要与自然资源、住建、人防等相关部门的协作，形成监管合力，进一步强化测绘成果监督检查力度。

在具体的监督手段上，可以考虑采用“双随机、一公开”监管模式，即随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员、向社会公开抽查情况及查处结果，从而更严格地落实对测绘服务机构和测绘成果的监督检查。同时，可积极推行注册测绘师签字盖章制度，并要求测绘成果必须经过具有相应资格的注册测绘师签字盖章，且签字盖章的测绘师要承担相应责任，以进一步增强测绘工作人员的责任意识，促进测绘成果质量的提升。此外，将测绘服务机构的信用信息纳入信用体系进行管理，结合

跨部门联合惩戒模式,严厉打击失信行为,增强监管力度。

为了更好地推进质量监督管理工作力度的加大,可提前结合实际的需求,运用先进的理念,构建完善的“多测合一”测绘质量监督检查工作架构,如图2,再围绕该工作架构,设置具体的监督工作流程,以及监督工作标准,然后基于此,完善质量监督管理制度,为监督管理工作的开展提供导向和指引,让各项监督管理工作达到有章可循有据可依,从而不断推进监督管理工作力度的有序强化,深入优化多测合一的落实效果,支持测绘工作的高效、高质量开展。

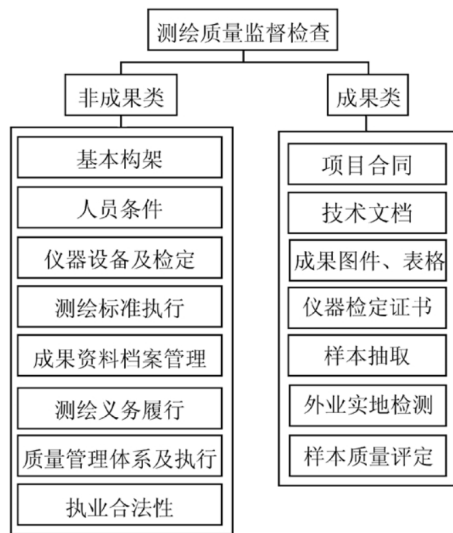


图2 多测合一测绘质量监督检查工作架构例图

(四) 推进配套人才队伍建设

在“多测合一”实施中,需要加强配套的人才队伍建设,并提高对人才引入、培养的重视,完善配套的人才筛选模式,加强优质人才的引入,同时为人才提供科学的职业生涯规划方案,提高对优质人才的吸引力,为人才队伍建设提供支持。在人才队伍建设中,可积极与高校、科研机构等建立合作关系,吸引优秀的测绘专业毕业生加入,不断为人才队伍注入新鲜血液,增强“多测合一”的人才支持,同时构建出可行、有效的人才培训体系,针对“多测合一”工作中的重点内容,编制具体、完整的培训方案,制定相应的培训考核方案,定期围绕培训内容进行考核,以及时了解工作者的技术薄弱点,然后基于此,调整后续的培训方案。此外,还可以将培训考核与绩效相关联,借此增强工作者的自我提升意识,从而深入优化人才队伍建设效果。在此过程中,应当注意,需要做好相关的培训机制、制度设计,并制定具体的培训工作推进程序、标准,精准地划分各相关部门的培训工作内容、权责,为培训工作的有序开展提供支持,从而更好地建设“多测合一”人才队伍,提升多测合一的落实效果。

为了进一步强化人才建设,可建立定期交流和分享机制鼓励测绘人员分享工作经验和技术心得,帮助人才积累工作经验,深入优化其的专业能力,同时对测绘人

员的专业技能和综合素质进行定期评估,并建立人才退出机制,以便于及时调整人才配置和培训计划。此外,组织测绘人员参加行业技术交流活动,了解最新的测绘技术和发展趋势,积极组织和引导测绘人员参与技术创新和研发工作,推动“多测合一”技术的不断进步和应用。

(五) 完善配套设备

在“多测合一”实施中,围绕设备配置方面的不足,需推进配套设备体系的完善建设,并及时开展测绘仪器设备的升级工作,引入GPS接收机、全站仪、激光测距仪等高精度测绘仪器让测绘工作更加高效准确,同时也要推进无人机、三维激光扫描仪等设备的应用,以支持无人机测绘、遥感测绘等自动化、智能化测绘技术的实施,从而为“多测合一”的实现提供良好条件,在此过程中,还应加强高性能计算机与服务器的配备,确保设备体系具有足够的数据吞吐能力,支持复杂的测绘数据处理和分析,为“多测合一”的实现奠定基础。针对“多测合一”实施中涉及的数据存储、交互,需配备高速、稳定的数据传输设备,如光纤网络、无线网络等,让测绘数据得以实时、准确地传输到相关部门和单位。此外,还需实时关注测绘技术的最新发展动态及时更新配套设备,以保证“多测合一”的实施效果。

需要注意的是,为了确保设备的配备效果能够达到预期,还要做好相应的维护管理工作,并围绕各类设备的运行状态、特征,定期采取相应的维护检修措施,以及时发现和处理潜在的故障因素,让配套设备能够更好地服务于“多测合一”的实施,提升建设项目测绘工作水平。

结语

综上所述,数据共享机制不完善、信息安全问题、质量监督管理力度不足、配套人才队伍建设不足、配套设备有待完善影响了建设项目“多测合一”的有效实施,通过采取针对性的问题对策,可以改善“多测合一”的实施条件,让此种测绘工作模式更好地发挥效能,提升建设项目测绘工作水平。

参考文献

[1] 谢惠洪,王伟.面向超大城市建设工程的“多测合一”研究与实践——以上海市为例[J].测绘通报2024,(S2):50-55.

[2] 师倩.建设项目实行“多测合一”改革的必要性探讨[J].重庆建筑2024,23(05):68-70.

[3] 曹原,周扬帆.持续深化工程建设项目审批制度改革探索——以日照市为例[J].福建建材2024,(01):109-112.

[4] 黄蕾,章淑君.深圳市工程建设项目“多测合一”创新与实践[J].城市勘测2023,(05):6-8.

[5] 张鹏,熊宇靖,周志敏.关于四川省工程建设项目“多测合一”质量标准和技术体系的思考[J].资源与人居环境2023,(03):56-58.