# 测绘工程质量管理与控制测绘质量的探析

# 崔 燕 邓州市邓房测绘有限公司 河南 邓州 474150

摘 要:在基础工程建设过程中,通过测绘工程的相关工作,可以为整体建设提供出科学依据,提升基础工程的建设质量,对基础工程建设有着直接影响。目前,测绘工程整体的质量控制方面较好,但依然还有些不足,經常出现一些在最后验收阶段才发现的质量问题,这些问题产生的原因,就是因为缺乏外部专业质量控制,会给建设者带来比较大的经济损失。所以对测绘工程的质量控制进行分析,有着重要的研究价值。

关键词: 测绘工程: 质量管理: 测绘质量

引言:近年来,我国当前经济建设的快速发展,人民生活水平稳步提高,社会各界对于土地资源的需求也日益增加。在这种局势下,加强土地资源测绘工作显得尤为重要。为了适应社会发展和人民生活的需要,我们借助现代管理手段加强测绘工作,促进土地资源的合理开发利用。本文主要从测绘工程质量管理概述与重要性出发,分析了现阶段测绘工程实践作业中存在的常见问题,后提出了加强测绘工程质量的优化措施,以期促进测绘事业的健康发展。

# 1 测绘工程质量管理概述与重要性

测绘工程是一项精密的技术工程,其质量直接影响 到国家安全和社会经济的发展。为了保证测绘工程的质量,促进测绘工程的持续发展,测绘工程质量管理变得 尤为关键。下面将从测绘工程质量管理的概念入手,探 讨测绘工程质量管理的重要性。

#### 1.1 测绘工程质量管理的概念

测绘工程质量管理是指在测绘工程从立项到验收的全过程中,在规范化、标准化的框架下,利用科学的方法、先进的技术、全面的考虑,对测绘工程进行计划、组织、实施、检查和控制,以确保测绘成果符合要求,达到规定的要求标准、技术标准、质量标准等指标的一项管理工作。具体包括:规范测绘工艺流程,制定各种规章制度和操作规程,确保现场测量的精准度和可靠性,对数据进行精准处理和计算等环节。测绘工程质量管理是保证工程质量和安全的必要手段。

# 1.2 测绘工程质量管理的重要性

(1)提高工程质量。测绘工程质量管理可以提高测绘成果的准确性和精度,确保工程质量符合要求,降低工程质量的风险,满足客户的要求,提高客户信任度。 (2)降低测绘成本。通过质量管理可以提高测绘效率,降低成本,避免重复测量和误差的发生。降低成本将降 低企业的竞争压力,提高企业的利润和市场份额。(3)增强市场竞争力。拥有高端的测绘工程项目和产品将会有更好的市场前景和竞争力。不断提高测绘工程的质量是企业发展的重要手段之一,有助于企业在竞争激烈的市场中占领更大的市场份额。(4)保障工程安全。测绘工程质量管理可以避免一些测绘误差导致的工程事故,保障人员的人身安全[1]。

#### 2 测绘工程质量管理中存在的问题

# 2.1 检查工作滞后

(1)检查工作不及时。在测绘工程质量管理中,及时发现问题及时解决是至关重要的,但很多单位在实际操作中不够重视检查工作,检查工作不及时的情况比较普遍,使得问题不能及时检测和解决,进而影响工程质量。(2)检查工作不全面。在检查工作中,很多单位只关注主要环节,而次要环节的检查却缺乏重视。这就导致像测量精度、技术规范、数据完整性等问题的忽略,从而影响工程质量的整体水平。(3)检查工作不够专业。检查工作需要专业知识和技能的支持,但很多单位的检查工作人员不够专业,缺乏相关的知识和技能,检查工作效果不佳,很难发现并解决存在的问题。

# 2.2 测绘质量管控体制不够完善

- (1)投诉渠道不畅通。测绘工程质量管理体制需要建立在投诉渠道的基础上,但是很多单位的投诉渠道不畅通,投诉问题不能及时得到解决,影响工程质量。 (2)人员不足。测绘质量管控工作需要专业人员的支持,但是很多单位质量管理人员不够专业,缺乏相关的知识和技能,影响了测绘质量管控工作的效果。(3)相关体制不完善。测绘工程质量管理需要建立在完善的体制基础上,但是很多单位相关体制不够完善,缺乏支持和保障,无法保证质量管理工作的顺利开展。
  - 2.3 测绘作业全面质量监控不到位

(1)监控方法不足。测绘作业全面质量监控需要科学有效的方法和手段,但是很多单位的监控方法不足,运用一些简单的手段进行监控,难以达到预期的效果。 (2)监控内容不够丰富。在全面质量监控中,很多单位的内容不够丰富,只注重了几个关键内容的监控,忽略了其他重要环节的监控。这样,就会影响到全面监控的效果,使得差错和瑕疵无法得到及时发现和处理。(3)监控不足。在实践操作中,很多单位的全面质量监控不足,没有对测绘作业全过程进行有效监控,导致质量问题的发现和预防效果不佳,影响测绘工程的质量。

#### 3 测绘工程质量控制优化措施

#### 3.1 完善质量管理机制

(1)完善测绘工程质量监督机制。测绘工程质量监 督机制是测绘工程质量管理中的重要组成部分。建立健 全监督机制是必不可少的,它可以促进测绘工程的质量 提高和建设进度加快。对于工程监督的工作,应该严格 遵从监督的政策规定,加强对施工场地、施工人员、作 业方法等各个方面的监督、检查与评估, 并严格对质量 问题进行监督和管理,及时处理质量问题。(2)完善测 绘工程质量奖惩制度。测绘工程质量奖惩制度是建立在 监督机制之上,对工程质量问题的处理进行引导和激励 的重要手段。通过建立综合奖惩机制可以激发测绘工程 建设中相关人员的积极性和责任从而提高工程的质量标 准和工程进度。建立科学合理的综合奖惩机制, 既可以 对于质量问题的不及时发现和处理的责任人进行处罚, 同时也可以对于质量问题得到及时处理的责任人给予表 彰和奖励。(3)完善测绘工程质量评估体系。测绘工程 质量评估体系是科学管理和监督测绘工程的必要手段。 完善测绘工程质量评估体系可以充分发挥评估的作用, 对于测绘工程中的各种问题进行准确、全面、及时的评 估,从而确定问题产生的原因,并对于问题进行纠正和 提高。测绘工程中的质量评估需要有一些先进的评估标 准,并根据不同工程的特点对标准进行修订和制定,从 而让评估体系更加科学精准。(4)加强测绘工程培训和 技术交流。测绘工程建设中,人员的素质和技能是影响 工程质量的一个重要因素。加强测绘工程培训和技术交 流,可以提高工程施工的技术水平和知识结构,使团队 间相互了解,提升整体素质。在实现这一点的过程中, 可以采用多种形式,如开会交流、技术培训、实际操作 等。通过这些培训和交流活动,可以让工程施工中出现 的问题得到及时解决,对工程施工中的技术难点进行研 究和探讨,提升整体施工水平[2]。

# 3.2 建立测绘工程质量保证体系

建立测绘工程质量保证体系是提高测绘工程管理和 技术水平,确保测绘工程质量的重要保障。一个完整的 测绘工程质量保证体系包括质量方针、组织结构、职责 和管理程序。(1)先,测绘工程单位应该建立质量方 针,明确测绘工程质量的目标和要求,体现质量优先的 理念,以提高测绘工程的质量保障能力。(2)建立测绘 工程质量保证组织结构。应该明确各级管理者和相关人 员的职责和权限,建立科学的职责分工、协作机制。具 体地,应该设置质量保证部门或岗位,确保质量保证体 系的有效运行和实施。(3)在组织结构设立之后,应该 建立相应的管理程序,制定和实施测绘工程质量保证标 准,建立质量手册、程序文件、作业指导等。(4)要建 立测绘工程质量保证程序流程。从实施前期的规划、设 计、方案审核到实施中的控制调整、监督验证,再到验 收评价和售后服务,都应该制订相应的质量控制流程, 保证质量保证全过程的可控性和评估性。(5)还应该注 重质量保证体系的宣传和培训。各级管理者和工作人员 应该给予充分关注和支持,加强法规、法规意识和职业 道德教育, 及时开展针对不同层次和专业的培训, 提高 测绘工程从业人员的技能和管理水平。

# 3.3 强化数据收集过程

(1) 在数据收集前应该明确数据收集的目的和任 务,并了解在数据收集过程中可能出现的问题及解决 方案。需要建立数据收集计划,对数据收集的进度、范 围、方法、质量控制等方面进行详细规划。(2)在实 际的数据收集过程中,应该充分发挥现代技术手段的优 势,采用先进的数据采集设备和技术方法。例如,采用 全站仪、GPS和遥感技术等高精度设备进行数据采集,以 提高数据采集的准确性和效率。(3)需要对数据进行质 量控制。数据质量控制包括数据的完整性、准确性、一 致性和时效性等方面,需要对收集的数据进行实时监控 和筛选。数据的完整性要求数据的全面性和准确度。采 用标准采集方法和技术手段,确保数据完整。数据的准 确性要求数据的精度和可靠性,要在实际采集、存储和 处理环节中,严格按照规范操作。数据的一致性要求数 据的统一性和规范性,要确保不同数据来源的一致性和 合理性。时效性要求数据的及时性和有效性,要依据实 际需求及时更新和发布地图数据。(4)后,应该加强对 数据收集环节人员的培训和管理。地图测绘工作人员应 该严格按照工作流程,掌握常用的测绘工具和技术,提 高数据采集能力和质量意识。对监督和实施数据收集工 作的人员要严格考核和管理,对违反规范操作的人员要 及时追责和纠正。

#### 3.4 提供强有力资金支持,加强检查验收

(1)提供足够的资金支持是保障测绘工程质量保证体系顺利进行的首要条件。资金不足不仅会影响人员配备、技术投入和设备使用等方面,更会直接导致测绘工程质量的下降。因此,政府应该加大对测绘工程的资金支持力度,保证测绘工程中各项费用的充足,让工程人员可以放心地投入到工作中去。(2)在验收过程中,我们需要采取更加严格的标准和措施,以确保测绘数据质量的可靠性和准确性。具体来说,应该建立一个严格的测绘数据收集流程,包括标准化的数据采集、传输、处理和存储等环节。同时,应该配备专业技术人员从事测绘数据收集和处理工作,定期对数据进行检查和修正,以确保数据的质量和精度。

# 3.5 贯彻落实监管政策及法规,加大监管力度

随着社会发展和科技创新的不断推进,测绘工程的 重要性越来越受到大家的重视。随之而来的是,我们需 要采取一系列的措施,贯彻落实监管政策及法规,加大 测绘工程监管力度,以确保测绘工程的质量和安全<sup>[3]</sup>。

(1)加强测绘监管机构的建设。监管机构是测绘工 程监管力量的重要组成部分。监管机构不仅要负责对测 绘工程的整个过程进行监管,还要进行技术支持和咨询 服务。因此,加强监管机构的建设,提高技术水平和管 理能力,成为了保障测绘工程质量的重要举措。当然, 在监管机构的建设过程中, 也要注重完善监管机制, 以 实现工作流程的规范化和标准化。(2)制定新的监管政 策及法规。为了实现更加科学有效的测绘工程监管,我 们需要制定新的监管政策及法规。随着社会的发展和技 术的进步,原有的法规和政策是无法满足测绘工程质量 控制的要求的。针对不同的测绘工程,可以制定特定的 政策和法规,以确保工程的质量和安全。新的政策和法 规要具有适应性和针对性,能够对测绘工程的全过程进 行规范和监管。(3)加强人员培训和管理。测绘工程是 一个注重技术和专业的领域,人员素质和能力直接影响 测绘工程的质量。因此, 我们应该加强对从业人员的培 训和管理。人员培训教育,既包括职业技能和基础知识等方面,也包括职业道德等方面的培养。同时,应该加强人员的管理和监督,建立测绘工程质量和安全的责任制和考核机制。(4)加强监管执法和监督力度。监管执法和监督力度是保障测绘工程质量和安全的重要保障。通过加强监管执法和监督力度,能够对测绘工程的各个环节进行全面的监督和管理,发现问题及时纠正,确保工程质量和安全。另外,要加强对市场的监管,打击违规和违法行为,规范市场秩序,保证行业的健康发展。

贯彻落实监管政策及法规,加大测绘工程监管力度 要求我们在多个方面加以努力,从而实现更加科学和有效的工程质量控制。我们需要借鉴先进经验,加强制度 建设和监管机构建设,不断完善监管政策和法规,提升 从业人员的素质和技能,加强技术监督和管理工作。通 过这些举措的整合实现测绘工程整体质量水平的提升和 行业可持续发展。

#### 结语

综上所述,测绘工程的准确性与质量,对于工程的 建设水平与造价,具有直接性的影响。有效提升测绘工 程的质量,需要对当前工程测绘过程中,存在的各种问 题进行解决,并采取合理的措施,加大管控力度,以有 效减少各种质量问题的发生。并且,需要根据当前工程 测绘的要求,完善工程测绘的标准与体系,适当引进先 进的工程测绘技术,培养专业的工程测绘人才,以促使 工程测绘能够向着更专业化、标准化的方向进行发展, 提升工程测绘的整体水平。

#### 参考文献

[1]唐雅雯.加强测绘工程质量管理与控制测绘质量 [J].质量与市场,2021,(11):63-64.

[2]吴亚男,司文婧.测绘工程的质量管理与系统控制问题分析[J].中国金属通报,2021,(3):186-187.

[3]王海. 测绘工程的质量管理与系统控制分析[J].工程技术研究, 2020, 5(12):187-188