

测绘工程质量管理与控制测绘质量的分析

李红伟

中铁十八局集团建筑安装工程有限公司 甘肃省 白银市 300170

摘要: 当前我国工程建设在不断的发展,而测绘工程作为各项基础工程建设的基础,测绘的质量以及测绘的成果和一个工程的建设质量有着直接的关系。随着当前我国测绘设备的完善以及对测绘工程重视程度的加深,测绘工程也得到的极大程度的发展,但是在实际测绘工程管理以及测绘质量控制上还存在一定的问题,导致测绘质量受到了影响,测量工程的发展也受到严重的限制。基于此,本文对测绘工程质量管理与控制测绘质量中存在的问题进行分析,结合测绘工程质量管理的关键点,提出了几项控制测绘质量的措施。

关键词: 测绘工程;质量管理;质量控制

Quality Management of Surveying and Mapping Engineering and Control the Exploration and Analysis of Surveying and Mapping Quality

Li Hongwei

China Railway 18th Bureau Group Construction and Installation Engineering Co., LTD., Baiyin City, Gansu Province, 300170

Abstract: At present, China's engineering construction is in the continuous development, and surveying and mapping engineering as the foundation of various basic engineering construction, the quality of surveying and mapping and surveying and mapping results and the construction quality of a project has a direct relationship. With the current improvement of surveying and mapping equipment and the deepening of surveying and mapping engineering attention, surveying and mapping engineering also get great development, but in the actual surveying and mapping engineering management and surveying and mapping quality control still exist certain problems, leading to the quality of surveying and mapping is affected. The development of surveying engineering is also seriously limited. Based on this, this paper analyzes the problems existing in the quality management and control quality of surveying and mapping engineering, combined with the key points of surveying and mapping engineering quality management, and puts forward several measures to control the surveying and mapping quality.

Key words: Surveying and mapping engineering; Quality management; Quality control

在开展测绘工作的过程中,由于其测绘的地点通常较为复杂,测绘的内容也较多,并且还会设计到大量的运算过程,这就导致整个测绘工程在开展质量管理与控制时会受到各种因素的影响,因此在开展测绘工程的过程中要选择具有专业测绘能力和经验的人员,并对测绘硬件设备进行科学合理的运用,在整个测绘工作中运用有效的质量控制和管理措施,进而确保最终的测绘数据可以为有关的工程建设提供科学的依据。对测绘工程质量进行管理,控制测绘质量可以避免由于测绘工作的失误,为建设企业带来严重的经济损失。当前,有关测量单位以及技术人员要意识测绘质量管控的重要性,要通过提升人员素质、加强机械应用水平、强化数据收集过程等措施去为测绘质量提供保障。

1 测绘工程质量管理与控制测绘质量中存在的问题

1.1 测量工作量较大

在开展测绘工程的过程中可以发现专业的测绘人员较少,而测绘工程的工作量却较大,这就导致了一些测绘人员需要承担大量的测绘工作。并且测绘工程在工程量以及时间的安排上也不够合理,这就会导致一些测绘工作无法按时完成,甚至出现测绘不完整的情况,严重影响了测绘工程的完整性,导致测绘工程受到了影响。在这种背景下,当发现测绘工作没有按时完成的过程中,一些技术人员以及检查的人员就会和测绘工作人员一起进行勘测,并帮助完成这些工作量。^[1]但是由于测绘工程的工作量较为复杂和庞大,即使分担了工作压力,降低了测绘人员的工作负担,但是测绘工作的专业性较强,工作人员在互相帮助的过程中,通常会出现一些测绘误差以及测绘错误,造成测绘技术也无法充分的发挥出作用。另外,测绘工作通常稳定性较差,工作人员在测绘的过程中需要在不同的地点进行测绘,而测绘人员之间缺

乏一定的沟通,往往前面的工作人员已经测绘完成,但是后面的工作人员对测绘进度并不了解,就会出现同一地点反复测绘的情况,一方面会导致测绘工程的进度受到影响,浪费大量的人力、物力、财力,进而出现严重的经济损失。另一方面,由于测绘重复可能会导致数据重复记录,最终的测绘结果准确性也会出现问题,会影响到测绘工程的质量。

1.2 测量工作人员专业能力存在不足

现如今,在开展测绘工程的过程中,随着科学技术的发展测绘技术以及测绘硬件设施也在不断的更新,但是,纵观当前的测绘工程可以发现许多的测绘人员自身素质以及专业技能还存在严重的不足,导致在测绘的过程中无法运用现代化的测绘工具开展测绘工作,进而导致测绘的效率以及质量受到严重的影响。当前,工程建设项目以及规模在不断的增大,而测绘工作人员自身对制图以及绘图等测绘专业技能水平还存在不足,也会导致测绘成果出现质量缺陷,而在这种基础上开展工程建设,会导致施工人员、使用人员的生命受到影响。

1.3 测量工程管理部门质量监督管理意识存在不足

测量工程管理部门质量监督管理意识存在不足,也是当前测绘工程存在质量问题的重要原因之一,管理人员以及测绘人员在工作过程中缺乏一定的监管意识导致在实际测绘工程中管理人员以及测绘人员对经济利益更加关注,没有意识到工程本身的质量控制和管理的的重要性。一些测绘单位甚至为了完成工期会故意加快测绘工作的进度,而在这个过程中,工作人员无法将测绘技术以及设备进行有效的应用,管理人员对质量控制也不重视,进而导致测绘工程的安全性以及测绘的质量受到了严重的影响,这种情况的出现,也会造成企业自身的影响力以及社会竞争力受到威胁。^[2]

2 测绘工程质量管理要点

2.1 人员管理

再测绘工程中人员是确保测绘工作顺利开展的重要基础,因此再进行测绘工程质量管理的过程中首先要将人员管理重视起来,这样才可以确保测绘技术、测绘设备的有效应用以及测绘监督的有效开展。^[3]再测绘工程开展的过程中,各项测绘工作需要由具有专业能力的测绘人员进行,其中包含测绘的前期准备工作,测量工作、数据统计以及设计绘图等内容,对这些工作人员进行专业的管理,可以为测绘工程质量管理奠定坚实的基础。再测绘工程中测绘工作人员的专业能力以及测绘工程管理人员的管理意识等都会在一定程度上导致工程的开展受到影响,因此,在对工作人员进行管理的过程中,要重视这些人员的专业素养以及能力,确保测绘工作人员可以做到持证上岗,并根据测绘现场的实际情况去对测绘技术进行运用,进而保障测绘工程的质量。

2.2 设备管理

开展测绘工程的过程中,需要运用到一些测绘硬件设施,而测绘工程通常是在露天环境中进行工作,并且测绘的

位置、环境也较为复杂,在测绘的过程中这些测绘设备会受到多种外部因素的干扰和影响,导致最终的测绘结果出现问题。这种情况下就需要,根据测绘工程的实际情况,去对设备的应用进行管理,进而对外部因素可能造成的原因进行预防,并运用一定的方式避免这些外部因素对设备的干扰,这对测绘工作质量的稳定性有着重要的作用。在具体的测绘工程上,各地点由于测绘项目的不同的测绘仪器也会存在一定的不同,因此在使用的过程中,有关技术人员要对错位设备进行选择,确保测绘设备可以做到科学合理的搭配和应用,避免测绘资源出现浪费,进而减少测绘成本。^[4]另外,随着科学技术的不断发展,各种测绘设备资源也在不断的更新,这时测绘单位就需要将先进测绘硬件设施的引进重视起来,一方面,引进先进的测绘硬件设施可以为测绘工作人员减缓工作压力,提高工作效率。另一方面,先进的测绘工具可以确保测回数据的准确性,进而保障测绘工程的质量,不利于提升测绘的整体水平。

2.3 资料管理

在进行测绘工程管理的时候,除了人员管理以及设备管理之外,还要将测绘文件资料管理充分重视起来。对于测绘工程中的文件管理,需要工作人员注意以下几个要点。第一,有关的资料管理人员需要提升自身的责任意识,并运用自身的专业能力对资料文件进行编制,确保资料的完整性以及准确性。第二,测绘单位需要建立并健全测绘工程资料文件管理制度,为资料的收集、编制、运用以及管理提供依据。第三,要对资料管理的方式进行创新,将现代还的信息技术以及互联网充分运用到资料管理的过程中,提升资料管理效率的同时,也可以确保测绘资料可以在内部进行共享,有利于提升测绘资料的利用价值。第四,对整个资料管理的过程开展高效的识别工作,确保文件的先后顺序以及各文件间的关系可以得到有效的处理,为测绘数据整理和分析奠定基础,在文件资料发布前,需要对测绘文件进行审查以及审批,在确保资料没有问题后进行发布。^[5]

3 测绘工程质量管理与控制测绘质量的强化措施

3.1 建立并完善注意测绘质量管理机制

为了确保测绘工作的顺利开展,保障测绘质量就需要有关测绘管理部门将测绘工程质量管理与控制测绘质量充分重视起来,建立并完善注意测绘质量管理机制,严格按照国家有关标准开展各项测绘工作。首先,有关测绘部门要根据测绘工程的实际情况对测绘的标准以及测绘技术应用的指标进行制定,并将测绘管理责任进行逐级划分,落实到个人,进而提升全体测绘人员的责任意识。其次,测绘部门要设立专业的检查组织,对整个测绘工作进行监督和审查,以便可以及时发现测绘过程中存在的一些问题,为测绘质量提供保障。最后,建立有效的奖惩机制,为测绘人员提供更好的福利待遇,进而提升测绘人员工作以及质量质量的积极性,可以有效提升测绘工作的效率。

3.2 提升测绘工作人员素质

工作人员素质以及能力是影响测绘质量的重要因素,因此测绘单位要确保工作人员自身能力以及素质可以满足测绘工程的需求。要加强对复合型的人才进行选拔,并在岗的工作人员定期进行培训,确保有关的测绘人员以及管理人员可以提升责任的责任意识,认证负责的开展各项测绘以及监督管理工作。另外,要定期组织测绘人员进行交流和学习,确保其可以紧跟时代发展的步伐,可以将现代化的测绘技术、信息技术等充分的运用到测绘工程中,进而实现测绘工作人员素质和能力的全面提升,为测绘质量和测绘结果的准确性提供保障。

3.3 强化数据收集过程

在测绘过程中需要将测绘到的各项数据进行收集和整理,而数据收集完整性会直接影响到最终的测绘结果质量,因此,在开展测绘工程质量管理与控制测绘质量时,需要对数据收集的过程进行强化。首先要提升数据收集员工的责任意识,确保在开展数据收集的过程中不会出现误差。其次要加强对计算机以及信息技术的运用,对数据进行充分的分析以及误差计算,进而提升数据收集的效率以

及质量,进而为后续的测绘工作提供指导。最后要加强对收集的测绘数据的审核,保障测绘数据的准确性,也可以实现对测绘质量的管控。

结束语:对测绘工程开展质量管理,并控制测绘质量,可以为工程建设提供保障,测绘工程中有关单位需要对人员、设备、资料等要点进行管理,还要建立并完善注意测绘质量管理机制,强化数据收集过程,进而促进测绘工程行业的可持续发展发展。

参考文献

- [1]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(03):186-187.
- [2]许培培.加强测绘工程质量管理与控制测绘质量[J].建筑·建材·装饰,2021(000-022).
- [3]汪道再.测绘工程质量管理与控制测绘质量的探析[J].建材与装饰,2020(13):223+225.
- [4]宋买君.测绘工程质量管理与控制测绘质量的措施[J].营销界(理论与实践),2020(1):1.
- [5]李敏义.加强测绘工程质量管理与控制测绘质量的有效措施[J].世界有色金属,2020(01):33-34.