

基础测绘项目中“监理式质检”模式探讨

Discussion on "Supervision Quality Inspection" Mode in Basic Surveying and Mapping Project

董国桥 施明鲜

Guoqiao Dong Mingxian Shi

昆明市测绘研究院
中国·云南 昆明 650051
Kunming Surveying and Mapping Institute,
Kunming, Yunnan, 650051, China

【摘要】论文介绍了当前测绘单位所运用的一些质检模式,针对传统质检模式在中小型测绘单位的应用实施过程中会出现的一些问题,从中小型测绘单位的实际应用出发,提出了采用监理式质检在基础测绘项目等大型测绘项目中进行最终检查的理念。最终任务分批次分解,以动态控制管控项目质量。这种二级检查、一级验收的新型最终检查模式在实际应用中有良好的效果。

【Abstract】This paper introduces some quality inspection modes used by current surveying and mapping units. Aiming at some problems that will occur in the application and implementation of traditional quality inspection mode in small and medium-sized surveying and mapping units, starting from the practical application of small and medium-sized surveying and mapping units, it puts forward the idea of using supervision quality inspection to conduct final inspection in large surveying and mapping projects such as basic surveying and mapping projects. The final task is divided into batches to dynamically control and control the project quality. The new final inspection mode of two-level inspection and one-level acceptance has a good effect in practical application.

【关键词】质检;监理式;基础测绘

【Keywords】quality inspection; supervision; basic surveying and mapping

【DOI】10.36012/se.v2i2.1547

1 引言

各项工程建设的质量和安全与测绘质量息息相关,测绘质量的优劣可以体现中国经济社会规划决策是否具有科学性和准确性,更是关乎广大人民群众的利益保障。所以质量一关对于各方面各人员都非常重要,本文就如何提升工程成果质量,提出监理式质检的理念。

2 测绘单位质检模式

测绘单位现有执行的质检模式是“二级检查、一级验收”的制度,具体是指:测绘队在工程作业组的自检互检的基础上实施队级检查,由测绘单位的质检科实施院级检查,甲方要等到院级检查完全合格之后才进行验收。在种种质检模式中,院级检查担任了主要的质检科职能,是质量把关的最后防线,其意义在于对生产结果进行全面性和综合性的合格判定,以防工程出现质量问题。质检科职能在生产周期中只是其中末端的一个节点,在生产过程中没有具体交互,对于生产质量起到一种威慑作用^[1]。

这种质检模式需要几个前提:①贯彻自检和互检模式,需要作业员和作业组拥有强烈的自觉性;②需要具备高质量的检查水平,需要高技术水平的生产队人员;③需要高强度的院级检查,需要具备短时间内能完成质检任务的高度执行力,如图1和图2所示。

3 测绘单位目前质检存在的问题

由于资源限制,目前中国中小型测绘单位仍然存在一定问题,质量风险时有发生。而造成质量问题产生的原因之一就是

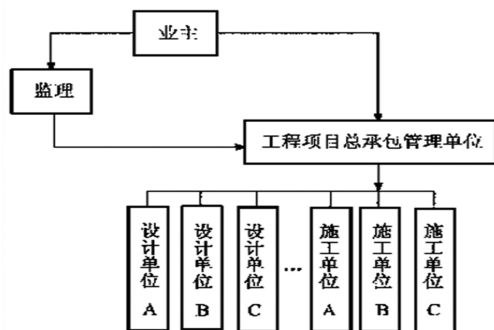


图1 监理式模式

单位工程名称		分部工程名称			
总承包施工单位		验收部位			
专业承包施工单位		施工图名称及图号			
会签单位名称及意见	单位名称	代表人(签名)	会签单位意见	备注	验收内容
	消防				
	水电				
	空调				
	弱电				总工程师(签名): 专业监理工程师(签名): 建设单位项目负责人(签名):
	业主				
监理					

图 2 监理验收单模板

是二级检查中操作不规范,主要体现在:

①基础测绘项目的面积与质检科质检人员数量不匹配,这导致院检人员的人数太少,导致必须临时调用生产人员协助进行工作。

②过程检查不到位、过程检查不及时、检查流于表面等问题时常在中小型测绘单位发生,进而导致检查的目的和效果不能完全发挥,失去了质量检查原本的意义。如果重大质量问题在院级检查时被发现,那么就需要测绘单位重新测量工程质量,这对于测绘单位来说是一种巨大的打击。部分单位领导由于项目工期和成本压力 2 方面的因素,只能针对工程的问题部分进行针对性修改,最后导致不了了之。也就是说,项目规模越大,院级检查中被检查出重大质量问题的可能性就越大,单位就需要更多的项目成本进行修缮,从而导致最终合格目标的达成变得越发困难^[9]。

③中小型测绘单位缺乏较为专业的技术力量,非专业性测绘从业人员占比高,这导致在检查过程中没有接收过专业培训的激活素人员无法遵守有关技术指标,统一对工程实施检查。并且在实际作业工程中存在诸多事实问题,比如,工程符号的表示意义、地物的取舍和制图的综合等。技术设计书需要对此类相关进行具体的说明,如果仅仅参照有关规定,非技术人员会对有关要求出现分歧。

④院级检查时间和作业时间跨度很长,难以判定部分质量问题。市县级基础测绘范围随着经济发展,地物更新时时刻刻都在发生。在部分乡镇和村庄经济活力较强,地物要素在短时间和一段时间内变化频繁,如果生产工作人员和院级检查的时间间隔很大,就容易出现质量判定困难的情况。

⑤质检和项目管理等部门是中小型测绘单位的技术力量主要分布部门,但相对的一线的生产部门就较弱,特别容易在质量检测中出现质量漏洞。

⑥院级检查之前有一段生产时间的跨度处于无人监督的

状态,容易出现缺失风险。

4 监理式质检模式

本文通过挖掘现有传统质检模式的漏洞,试图寻找一种能够保证二级检查一级验收制度的质检模式。根据生产单位的实际情况来说,本文就监理制质检模式在测绘单位中的实行做出了以下讨论:监理制质检是二级检查、一级验收制度被中小型测绘单位严格遵循后,根据实际情况,通过借鉴监理工作中质量控制的职能,实施动态控制管控单位的生产质量,院级检查由传统模式化整为零,以直接提高成果

质量为监理目标。其思想观点是成果质量的提高要通过有限的资源来实施,将庞大的院级检查分解成数个阶段,采用测绘监理动态质量控制方式转变质检部门的被动状态,主动积极地去实施质量检测^[9]。

监理式质检内容包括:

①划分生产周期,分解生产任务,循序渐进地分层次实施生产、过程和院级检查。分批次根据技术设计书有关规定提交成果计划,各队通过合理的生产组织,准时地提交高质量的成果。要求随时生产随时提交,生产出一批的同时就要检查一批,院级检查一批的同时就要及时反馈一批。

②作业队技术支持必须及时可靠,生产质量检查情况要实时实地地检查,动态质量控制务必要实施到位。检查过程中采用随机抽取检查、核心工序检查、跟踪检查等检查方式。在质量检查中务必要保证生产流程设计具有可靠性,工程工序中的核心技术节点是质量检查的重点监测部分,检查作业员在生产现场存在的问题、检查问题整改情况等。院级质检科可通过这些检查方式与项目有关单位和一线生产人员及时沟通和交换意见,达成工程质量共识,管控好质量标准。

5 监理式质检模式解决的问题

监理式质检模式结合了测绘监理的质量控制职能。测绘监理的质量控制包括:执行二级检查的执行力、各级检查的数据记录、作业过程的质量问题记录、检查过程中出现的重复问题上报业主。测绘监理的主要手段在于落实质量控制的资料审查、旁站监理、巡视检查和监督质量管理措施。这些工作模式都被结合应用在监理式质检模式^[9]。

监理式检查解决如下问题:①最终检查任务能够被科学合理地分解成数个检查任务,能够缓解院级检查的任务负担。②及时嵌入作业过程的质量检查,能够及时发现质量漏洞和

(下转第 33 页)

化水平,缩小城乡贫富差距。

3.2 产业发展路径

乡村振兴的关键问题就是产业发展,具体可以从以下几个方面入手:第一,相关部门单位需要结合乡村发展的实际情况,根据乡村自身所具备的资源和区位优势,确定主导产业,充分发挥自身的产业优势,形成具有当地乡村特色的产业结构;第二,相关单位在推进乡村振兴战略的时候,还需要促进农业和二、三产业之间融合发展,以此来促进中国乡村发展的整体水平,不断增加农民的收入;第三,相关单位需要提高农业的产业、经营以及生产体系的现代化水平,逐渐形成不同形式、规模的生产模式,最终完善中国农业的相关服务体系。

3.3 加强科技创新

科学技术是中国实施乡村振兴战略的重要支撑,因此,相关部门单位还需要加强科学技术的创新,充分发挥科学技术所具备的引领作用,促进中国农村的现代化发展,缩小城乡之间的发展差距。具体可以从以下几个方面入手:第一,整合各种公共力量,中国的相关部门需要加强对农业科技发展的重视,从而增加资金投入,对各种科技创新资源进行有效的整合,不断提高乡村的科技创新水平;第二,注意整合民间力量,

不断推广农村科学技术,促进多元资本的投入,拓宽乡村科学发展的资金来源。同时,相关部门和单位还需要加强对市场路径的分析和研究,促使农村的科技创新成果可以在各个领域实现广泛的应用,提高农业科技的实际应用效率,最终促进中国农业科学技术的进一步创新^[3]。

4 结语

综上所述,乡村振兴战略是中国实现现代化建设的重要战略措施,对于促进中国的乡村发展,缩小城乡发展的差距等方面有着至关重要的现实意义。因此,相关部门和单位需要明确乡村振兴战略实施的关键点,完善乡村振兴战略实施的路径措施,从而充分发挥乡村振兴战略的作用,构建中国城乡发展的新格局,最终提高中国整体发展的现代化水平。

参考文献

- [1]周瑾.乡村振兴的战略关键点及其路径[J].农民致富之友,2018(6):22.
- [2]李清荣.试论乡村振兴的战略关键点及其路径[J].中国市场,2018(19):32.
- [3]马玉佳.探讨乡村振兴战略的关键点、发展路径与风险规避[J].房地产导刊,2019(11):10.

(上接第31页)

技术漏洞,后续生产可能被检查到的反馈信息影响,因此要及时做出整改,做到有问题早发现早改善,预控和预防质量问题,避免院级检查不合格,重新检测。③上一级检查情况有效检查。成果产品作为以往的检查关注点,二队检查工作的上一级却存在忽视现象。监理式检查在大量分解院级检查任务后,许多检查任务细化到了日常检查中,能够保证有效的实施过程检查,严格保障二级检查、一级验收的效果。④监理式检查可以帮助生产单位在实际作业过程中及时发现问题,可对检察院和作业员进行专业技术的培训,有助于非技术人员在培训中统一有关检测认识。⑤节约人力成本。院级专业质检员的检测周期不再保持两极化,也不需要临时调集生产人员协助进行院级检查,通过分解院级检查的任务规模,将院级检查细化到日常,为院级质检员创造循序渐进的工作环境。⑥控制测绘生产的核心工序,对技术核心工序节点要打起十二分的注意,在技术核心工序中发现问题及时报告单位领导,以便于及时解决。⑦发挥岗位技术人员的职能,带动生产人员提高技术认知。

6 结语

综上所述,自从中国2014年开展监理式质检以来,中小

型治理单位在传统的质检模式下所产生的问题被大幅解决,多种大型基础测绘项目全部一次性通过院级检查的验收环节,并且在有关验收会议上行业内专家对该质检模式多次进行了积极的评价,所以监理式质检模式对于改善中小型测绘单位的过程质检和质检质量具有一定的推广意义,院级检查作为测绘项目的最后一个环节,也是最严格的一个环节,一旦此环节出错,整个工程都要受到影响。所以通过监理式质检模式加强工程质量控制和工程进行中的问题发现,及时采取控制措施,提高工程质量和质检效率。

参考文献

- [1]张福忠,韩军生.基础测绘项目中“监理式质检”模式探讨[J].城市勘测,2017(3):50-51.
- [2]王乃生,王文杰,张哲.陕西省1:10000基础地形要素数据动态更新策略浅析[J].测绘技术装备,2020,22(1):7.
- [3]朱娟,黄锐.基于MySQL的测绘生产综合管理信息系统的设计与实现[J].测绘与空间地理信息,2020,43(3):188-190.
- [4]吕蒙.测绘工程在土地管理及利用中的应用[J].居舍,2020(7):140.