

Safety Management Points of Airport Track Project

Weizhong Xing Shuai Su

93125 Troops of People's Liberation Army of China, Xuzhou, Jiangsu, 221005, China

Abstract

With the rapid development of urbanization in China, the number of airports in infrastructure construction is gradually increasing, the scale of construction is also expanding, and airport security issues are followed. In order to ensure the quality and safety of airport construction, it is necessary to strengthen the safety management of airport runway engineering projects. The construction safety of the runway is very important, once an accident occurs in the construction of the airport, it will bring very serious consequences. This paper mainly analyzes the safety problems in airport runway engineering construction, and puts forward some effective countermeasures for safety management, aiming at ensuring the safety quality of airport runway engineering and providing some reference for related research.

Keywords

airport runway; engineering project; safety management; key points

机场场道工程项目安全管理要点

邢卫忠 苏帅

中国人民解放军 93125 部队, 中国·江苏 徐州 221005

摘要

随着中国城市化进程的加快发展, 基础设施建设中的机场数量逐渐增多, 建设规模也在不断扩大, 机场安全问题也随之而来。为了保障机场建设的质量与安全问题, 必须加强机场场道工程项目的安全管理工作。场道的施工安全问题至关重要, 一旦在机场的建设中发生事故, 将会带来非常严重的后果。论文主要分析了机场场道工程施工中的安全问题, 并提出了一些安全管理的有效对策, 旨在保障机场场道工程安全质量的同时, 为相关研究提供一定参考。

关键词

机场场道; 工程项目; 安全管理; 要点

1 引言

对于机场场道工程的安全管理工作, 应当着重注意施工过程中所使用的机械设备与装置。机械设备加快工程建设的速度, 但也带来一定的安全问题, 如高温、高压环境、粉尘、噪音、辐射等, 给相关作业人员的安全带来很大的影响。而要想有效控制这些危险因素, 应当全面管理机场场道工程项目的施工情况, 仔细分析施工现场可能存在的问题, 通过对其进行安全控制管理, 保障机场场道工程施工的顺利完成。

2 机场场道工程施工中的安全问题分析

2.1 现场施工环境恶劣

对于机场场道工程项目而言, 一般施工工期不长, 基本

上不会超过一年的时间, 这就对建设施工单位提出了很高的要求。为了确保工程建设的施工进度, 施工单位多采用一些先进的机械设备与装置, 从而大大提高工程建设的效率。但是, 有些施工单位为了追赶进度, 经常加班加点的施工, 导致很多机械设备超负荷工作, 还有一些设备都有一定故障了, 依然强行施工, 加速了机械设备的老化^[1]。加之, 施工场地自然环境对机械设备的影响, 如强降雨、大风等, 严重影响了机械设备的运行。这些因素都会带来各种安全问题, 同时威胁着施工人员的人身安全。此外, 施工场地狭小、地面不平、夜间施工时照明度不够, 也会对施工产生影响, 进而存在安全隐患, 让施工环境进一步恶化。

2.2 机械设备缺乏保养维护

机场场道工程施工不可避免地需要使用大量的机械设备, 但往往受施工工期的影响, 一些机械设备在一个工地完

【作者简介】邢卫忠(1974-), 男, 中国山东海阳人, 硕士, 高级工程师, 从事机场、道路、桥梁工程施工技术等研究。

工后,便立即转到下一个工地,以至于维护保养工作还没有来得及做,从而让机械设备埋下了一定的安全隐患^[9]。施工单位为了进度日夜施工,让机械设备的安全隐患递增,极易引发严重的安全事故,这在一定程度上对机场场道工程的施工质量与安全产生了很大的影响。

2.3 人员培训不足

在机场场道工程建设中,大多数的作业人员都是从社会上直接招聘的,这些人缺乏一定的理论知识与实际操作经验,而且后续的培训不到位,使得这些人在机械设备施工中容易出现失误或操作不当的情况,从而酿成非常严重的施工安全事故,不但会威胁其人身安全,还会拖慢施工进度,最终延误工期,给工程项目带来经济效益与社会效益的损失。

2.4 施工过程复杂

机场场道是机场运营的基本条件,机场场道发生安全问题的后果是不可预测的。其中,机场场道的基础设施是保障机场安全问题的首要条件^[9]。机场场道建设项目规模大,建设需要一定的时间。为了减少工作时间,需要多个建设项目同时施工。这就给施工造成了安全隐患。多个项目同时施工相互产生的影响是巨大的,因此要尽量采用分时分段施工的方法。大部分机场都建在城市郊区,因此重尘、重沙的问题也需要解决。机场场地建设使用的材料必须符合中国的相关标准,否则机场场地的安全将得不到根本保障。因为机场是一个长期使用的工程,所以机场轨道的耐用性需要有很强的保障,才能保证机场轨道有足够的使用寿命。

3 机场场道工程项目安全管理的对策

3.1 完善施工体系

参建单位必须建立完善、规范的机场场道工程施工的管理体系,在整个施工过程中确保施工操作安全、合理、文明。

首先,根据机场场道项目的实际建设情况,制定合适的建设方案,确保建设方案的可行性,并将其全面实施。

其次,当机场场道工程开工建设时,利用电子设备做好配料的合理分配,利用精度高的电子设备确保施工配料的准确性^[4]。此外,还需提升管理层的工作水平,加强施工队伍管理,管理经验是否丰富关系到整个施工队伍的工作效率。管理人员对机场场道工程的施工安全和质量有重大的监督责

任,因此在选择管理者时,应选择具有责任感和一定能力的人。

最后,建设部门必须将监督职责和权限划分到每个施工人员,这样才能在建设项目中达到减少施工安全问题、提高施工安全系数的目的。建设项目负责人需要定期向机场管理部门提交建设进度报告,以确保施工进度。

3.2 正确选型与合理调配

机场场地建设中使用的各种机械都有自己的特点,包括功能、使用方法和结构。这些特点使机械能够满足相应的施工需要,但也对操作者提出了相应的技术要求。如果工作人员不熟悉机械的使用,在施工过程中很容易发生事故。在此基础上,需要根据机场场道的施工需要选择相应的机械,并根据施工需要进行匹配,以确保操作人员具有施工的能力与技术,从而有序完成相应的施工操作。为了达到这个效果,需要项目管理人员根据机场场道的实际建设,制定相应的施工方案,科学合理地选择机械型号,合理安排相关人员进行施工,以达到良好的施工效果^[5]。

在人员调配方面,要采取合理、科学、规范的调配方案,确保人力资源得到充分利用,充分满足施工需要,避免因人手不足而引发施工安全事故或施工工期的延长。为确保机场场道工程保质保量完成,机场管理部门对施工队伍的控制要落实到施工计划的每一个环节,确保施工过程中的每一个细节都得到妥善处理,保证施工顺利进行。科学、规范的部署人员和施工设备的使用,从而确保机场场道工程施工的安全和质量。

3.3 规范化机械设备的使用与管理

如果要在保证施工进度同时保证机场场道工程施工的安全,那么就必须掌握施工设备规范的管理和使用。当前,需要保证施工设备本身的功能在施工过程中得到充分利用,以提高机场场道工程的施工效率。为此,需要考虑施工现场的特点和施工设备的功能特点,制定合理完整的施工方案。同时,在开工前必须对施工队伍进行严格的考察和管理,并安排专门的施工监理人员随时随地抽查,以确保机场建设的安全。机场道路工程建设中使用的设备具有不同的功能和损耗,在施工过程中对使用设备的操作人员的专业要求也有一定的限制。操作人员必须对施工设备的使用和维护有足够的了解,才能保证正确操作施工机械,因此在招聘施工队时,要详细了解施工队的基本情况,选择的施工人员能够满足施

作业的需要。

3.4 加强施工人员的安全培训

在机场场道工程施工中,施工人员的施工技术水平直接关系到施工质量和施工效率。此外,场道工程施工属于劳动密集型作业,多以农民工为施工队伍的主体,这类施工人员专业素质不高。为从根本上保证施工安全,必须增强施工人员的安全意识,从根本上做好安全教育培训工作^[6]。相应的培训可以有效防止人员进行不安全操作,减少人为失误造成事故的发生,全面提高施工人员的安全意识、安全知识以及专业知识。

另外,还要建立岗前培训机制,对所有进场施工人员进行专业的岗前安全教育和专业技能培训,经岗前培训考核合格者方可参与项目建设施工。

3.5 积极采用安全防护装置

为有效防止机场道路工程项目施工过程中出现的各种安全事故,需要根据施工现场和机械设备的特点采取预防措施。主要有两个方面:一是在施工现场设置相关安全检查装置,并对施工现场进行全面监控,一旦发现安全隐患,可及时发出警告;二是安排专人进行现场巡视,对施工的各个环节进行检查和监控,及时掌握存在的危险情况,并及时修复。

4 结语

综上,随着中国社会经济的迅速发展,人们生活水平不断提高,加之中国基础设施建设的扩大,对飞机需求量的递增。机场场道的建设是机场工程中不可缺少的一部分,为了进一步满足社会需求,机场场道建设中一定要控制好施工质量安全。为此,建设单位应不断改善和加强机场场道工程项目的安全管理工作,从而在确保工程质量安全的同时,有效提高工程的经济效益与社会效益。

参考文献

- [1] 方满胜.“数字化施工”在民用机场场道建设中的应用[J].安徽建筑,2020,27(9):189+204.
- [2] 严敏强,李祯,赵培庆.机场场道工程施工技术[J].中国港湾建设,2020,40(3):56-60.
- [3] 毛锐.机场场道工程道面施工技术研究[J].住宅与房地产,2020(5):207.
- [4] 张枫海.机械设备在机场场道项目中的安全管理[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2019(10):56+66.
- [5] 张子木.对现代机场场道建设与运行安全的思考[J].工程技术研究,2019,4(18):253-254.
- [6] 房越.浅谈机场场道工程路基施工技术与方法[J].信息记录材料,2017,18(7):1-2.