

Countermeasure Analysis of Blasting Safety Management under the Background of Internet

Zhirui Zhou

Hongda Blasting Engineering Group Co., Ltd., Changji, Xinjiang, 831700, China

Abstract

In the Internet era, the level of various information technologies has been continuously improved and their applications in all walks of life have become more and more extensive. In order to further improve the level of blasting safety management, further improve the blasting safety management system, update the management ideas, and focus on the application of information technology and network systems to achieve intelligent, automatic and information-based management. Therefore, the paper briefly summarizes the content and current situation of blasting safety management, puts forward several suggestions for the blasting safety management mechanism under the internet background, and analyzes the application effect of the Internet in blasting safety management, with a view to promoting the healthy development of the industry.

Keywords

Internet; blasting safety management; countermeasures

互联网背景下的爆破安全管理工作对策分析

周志锐

宏大爆破工程集团有限责任公司，中国·新疆 昌吉 831700

摘要

在互联网时代，各项信息技术水平不断提升，在各行各业中的应用越来越广泛，为了进一步提高爆破安全管理的水平，结合互联网的特点进一步完善爆破安全管理体系，更新管理思路，重点应用信息技术和网络系统，实现管理的智能化、自动化、信息化。因此，论文简单概括爆破安全管理的内容以及现状，针对互联网背景下的爆破安全管理机制，提出几点建议，并分析互联网在爆破安全管理中的应用成效，以期促进该行业的健康发展。

关键词

互联网；爆破安全管理；对策

1 引言

爆破的危险系数高，因此安全管理尤为重要。在实践的过程中，信息化运用不足，管理机制建设不健全，工作人员素质参差不齐这些问题严重影响了爆破施工安全管理水平的提升，存在诸多的安全隐患，因此在互联网背景下，需要结合时代特点进行一定的更新，借助互联网的优势创新爆破安全管理，提高安全管理的质量，做好对整个过程的监督控制，消除安全隐患。

2 爆破安全管理的概述

2.1 特点

爆破工作具有瞬时性、一次性、不可预见性、破坏性

【作者简介】周志锐（1987-），男，中国吉林吉林人，本科，工程师，从事民用爆破技术研究。

大等一系列特点。这些特点都决定了工作的危险系数高，因此安全管理显得尤为重要。只有确保安全工作的全面性、主动性、预见性，调动安全管理工作者的积极性，明确各项责任，才能有效排除安全隐患保护施工人员施工现场的安全^[1]。

2.2 安全管理内容

中国十分注重爆破行业的安全管理，因此在内容上规定十分严格，管理模式也较为成熟。①民爆器材属于国家管制物品，因此对生产购买运输使用等都进行了严格的规定。②公安部门发放安全作业许可证之前，需要严格审查爆破作业公司的各项资质。③爆破项目需要提前报备，由公安部门进行审批。④爆破工作人员也需要接受审核出具相应的资格证书才能开展工作。⑤民爆器材流动信息必须处于控制中，严格要求各类台账形成闭环，加强监管。通过严格细致的安全管理规定，加强对爆破工作的安全管理，尽可能在减少其中的漏洞，保障安全性。

3 互联网背景下爆破安全管理的现状

3.1 信息化运用不足

爆破安全管理工作中的各项规章制度,有效落实,能够确保源头的安全性,但是如果应用不足,会直接影响到工作效率。第一,在实际的工作中,爆破行业的信息化应用不足,信息化监管平台缺失。虽然民爆行业内部有完整的信息化交管平台,但是相关服务企业并没有建设类似的管理平台,只能通过规章制度来约束工作人员,管理效果并不明显。第二,相关的监督单位也没有建设成熟的信息系统,导致信息化平台无法统一规范,从而影响了信息化监管的应用。各平台无法实现兼容和信息共享,也不能联动监测和控制^[2]。遇到一些危险问题,无法及时了解信息,做出救援行动。第三,在信息化建设方面一些爆破施工企业并没有投入足够的重视程度。对信息技术的认识严重不足,信息化运用比较少,相关的规划也存在问题,导致信息系统建设和后期运营维护无法协调统一,从而影响了互联网时代安全管理水平的提升。第四,在信息收集方面存在滞后的情况,导致信息相对零散,影响了信息的时效性。

3.2 管理机制不健全

爆破服务企业所建设的机制不健全,管理制度不明晰,从而影响了安全管理水平的提升。首先,缺乏责任制的细化。一些企业的责任只划分到了各个部门,并没有细化到各岗位和具体的人。一些岗位存在工作交叉的情况,就导致一些工作人员态度出现问题,推卸责任,严重影响了安全管理的效率。其次,在制度方面并没有进行细化。其中一些制度并不符合互联网时代的安全管理,存在一些漏洞。最后,缺乏监督机制和考核机制的建设,导致一些工作人员态度散漫,难以激发工作人员的积极性。

3.3 工作人员素质参差不齐

爆破服务企业的相关从业人员,专业素质参差不齐,他们的专业技术水平,知识积累,责任意识各不相同,一些工作人员态度散漫,在工作中缺乏安全意识,违规操作,存在诸多影响因素,埋下了一定的安全隐患,很有可能造成安全事故的发生。

4 互联网背景下爆破安全管理的对策

4.1 明确管理目标

在互联网背景下提高包括安全管理的水平,需要明确主要的管理目标。在前期工作中需要收集好各项信息,整合分散的信息有助于制定管理目标^[3]。在互联网背景下,爆

破安全管理的目标主要是借助互联网技术将风险降到最低,实现管理的智能化信息化,能够调动所涉及各类信息和人员,确保安全可靠和高效率地完成一项任务。在互联网的支持下构建信息化平台,引进新的管理模式,弱化人在管理中的作用,减少人为因素的影响,强化智能管理功能,能够构建一个安全稳定可靠的管理模式,有效地落实各项管理任务,从而提高安全管理水平。

4.2 互联网与爆破安全管理的融合

4.2.1 管理理念的更新

在现代信息技术的支持下,如何更新爆破服务企业的管理理念,重视信息技术的应用,引进一些科学的管理模式,在信息技术的支持下,能够实现对目标规划、作业生产、安全监督、管理等的综合统一,引进精细化管理理念,细化信息技术的应用和信息平台的建设。规划好各岗位的具体职责,将责任落实到具体的人身上,以此来提高工作人员的重视程度。在先进技术和精细化管理理念的支持下,有利于开展全面的信息化管理工作,降低企业成本弥补安全管理中的薄弱环节,提高安全管理效率^[4]。

4.2.2 信息化平台的建设

在互联网时代,爆破服务公司需要充分借助互联网的优势构建信息化平台,实现互联网与爆破安全管理的融合,加强全过程的监管控制工作,从而提高管理质量和效率。首先可以借助移动互联网政务应用平台建立一个群组,实现包括作业全过程的交流工作,有利于资源的共享。在这一群组中,包括项目评估单位、施工单位、监理单位、公安机关等相关人员,能够加强对整个过程的管理和控制。在信息技术的支持下,构建一个全面的数字化监管控制平台。加强各单位之间的沟通联系,实现信息的共享。在前期工作中,由公安和监理审批,爆破设计方案审批合格后才可施工。当爆破材料运输到现场后,需要由作业人员录制相关视频领取并做好登记工作^[5]。而施工单位将视频上传群组,反映爆破前的安全警戒情况以及管控效果。而公安也可以通过视频通话的功能,开展对施工现场的实施监督工作。通过这一途径开展安全管理的事前事中事后控制,应提高信息技术在爆破安全管理中的应用。而在后期工作中,需要将各项数据信息上传至数据云平台,及时收集碎片化的数据信息,加强数据库的建设,为后续的包括安全管理提供一定的数据支持。此外这一数据库还包括人员信息、设备信息、爆破技术手段监督等各种信息,明确爆破器材的来源,配送和应用情况,构建清晰系统的信息流保障信息的精确性,开展按高效监管工作。图1为爆破前地质信息信息化采集流程示意图。

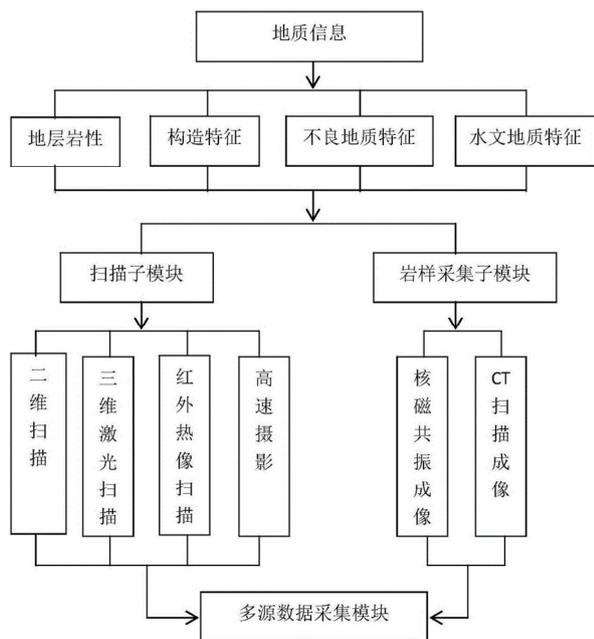


图1 爆破前地质信息信息化采集流程示意图

4.3 实现可视化管理

借助于互联网,可以实现施工现场的可视化管理。使用防爆型记录仪,加强对施工现场的监管控制,将实时画面传输到监管平台。监管人员可以实现可视化管理了解作业人员的精神状态和现场的实际情况,督促现场落实各项规章制度,规范操作人员的各项操^[6]。尤其是加强对一些薄弱环节的管控,严禁违章操作。通过可视化管理,做好对施工现场的全过程管理工作,及时发现异常情况,排除安全隐患。

4.4 人员精准定位

借助于互联网技术和GPS技术可以实现人员精准定位,在地图上显现现场,施工人员的实施地点能够开展实施对话视频等一系列操作,确保管理人员和施工人员能够做好有效的沟通联系。通过实施指挥和管理来管控操作人员,规范他们的各项操作,提高操作人员的重视程度。此外还需要做好对管理人员和操作人员的培训工作,要求他们掌握各项信息技术的应用,提高他们的信息素养。同时还要开展安全教育工作,提高他们的安全意识,严格遵守各项规章制度,规范自身操作。逐步提高工作人员的综合素质,构建一支高效的团队,通过管理人员和操作人员等的配合加强安全管理工作。

5 互联网在爆破安全管理中的应用成效

将互联网和各项信息技术应用于爆破安全管理中,改变以往的管理模式,能够第一时间把控制爆破现场了解现场实际情况。加强前期的控制和监管,消除安全隐患。而在施工过程中,在技术的支持下也能融合各类信息,实现碎片化信息的集合,在网络的实时传输中化繁为简,为管理人员提供全面的数据信息,开展高效的管理工作。现代管理技术与传统技术的结合,加强了对生产作业关键环节的控制手,除了现场的盲区和管理的薄弱环节。通过构建信息化平台,加强各单位的工程交流,实现统一化管理,也能开展远程调度,监管控制等一系列工作,降低施工现场事故的发生率。而且互联网和各类信息技术的应用也能构建爆破服务企业的一体化管理,降低企业的生产成本,规范爆破行业。

6 结语

综上所述,在互联网时代,为了提高包括安全管理的水平,可以将互联网技术与爆破安全管理进行有效融合,构建全面的信息化管控平台,统一管理标准,实现各单位的沟通交流和信息共享,更有利于爆破安全管理工作的顺利开展。同时在各项技术的支持下,可以实现可视化管理和人员,精准定位,做好对现场的实施管控工作,了解现场的实际况,及时发现异常,排除安全隐患。充分发挥信息技术优势,推进爆破行业的现代化管理,实现精细化管理。逐步提高爆破安全管理水平,促进该行业的可持续发展。

参考文献

- [1] 叶磊,汪泽.互联网与爆破安全管理融合技术研究[J].工程爆破,2021,27(2):130-134.
- [2] 刘成敏,黄若辉,罗福友,等.“互联网+”在爆破施工安全管理中的应用[J].现代矿业,2016(11):208-210.
- [3] 陈照俊.“互联网+”在爆破施工安全管理中的应用研究[J].建筑与装饰,2018(8):113+117.
- [4] 郝润华,高景宇,张小军.智慧爆破安全管理平台构建研究[J].中国科技纵横,2022(3):53-55.
- [5] 何开林.工程爆破行业管理中信息化的运用[J].品牌研究,2018(5):154-156.
- [6] 韩传伟,黄建文,李亮,等.爆破安全管理的优化升级:从控制性管理到系统性管理[J].爆破,2021,38(2):192-196.