

爆破施工中现场安全管理的策略研究

◆袁春波^{1,2}

(1.安徽理工大学; 2.新疆雪峰科技(集团)股份有限公司)

摘要:针对爆破施工的高风险性,现场安全管理的策略要求尤为重要,无论是施工前、施工过程中还是爆破器材等都要做好安全管理工作,本文结合爆破施工经验,以标准化、程序化管理为基础,将爆破作业各个工序分解细化,以科学可行的手段形成一套优化的固定的作业和管理模式,从而实现爆破施工现场的安全和高效管理。

关键词:爆破现场;安全管理;标准化;管理策略

0 引言

爆破施工的高风险性决定了其发展过程中对风险和安全隐患管理的高标准性、高要求性,特别是在当前现代化建设中,爆破施工被广泛的应用,一旦发现安全管理不当现象,可能直接威胁到施工场所人员生命,造成不可估量的损失^[1]。因此,对爆破施工现场安全管理策略的优化,对于爆破施工具有极其重要性和必要性,本文以标准化、程序化管理为基础,探讨爆破施工安全管理的具体措施、策略^[2]。

1 施工前爆破施工的安全管理

施工前的安全管理是保障爆破施工安全进行的基本前提,首先,对施工的周围、施工范围、爆体的结构、性质等等各个方面都要有个明确而清晰的认识和了解,及时的做好施工准备,针对施工过程中可能存在的一些安全隐患也要做好适当的保护措施,提高对安全隐患的预见性,尽可能的避免施工过程中的事故。同时编制爆破设计书,按照国家爆破安全法规和地方法规进行具体的爆破操作,对爆破项目的安全等级进行评估,做好安全评估过程,进一步保障施工过程中的安全性。除此之外,还需要加强对工程人员安全意识的重视度,加强培训,提高对安全管理的宣传工作,将安全生产作为第一生产力至始至终贯彻在施工过程,提高施工的可靠性和安全性。

2 施工过程中的爆破施工的安全管理

在施工过程中,具体的贯彻和落实安全管理意识,做好施工前的基本准备工作和安全管理工作,一方面,是为了降低施工过程中的风险系数,为施工过程中的安全性打下基础。另一方面正确的、科学的对施工项目进行衡量和评估,对施工项目的结构、构造和基本情况进行深入的了解,便于及时的制定施工计划和采取有效的防范措施,进一步的降低施工过程中的风险性,促进施工项目安全性的开展。基于施工过程中的安全管理基本可以分为下面的几种:

(1)要确保施工过程中的规范性。爆破施工作为一种高风险的施工项目,在施工的过程中受各类环境因素的影响和制约,导致意外事故的发生,面对这种情况,相关人员在施工过程中要明确的按照标准和要求进行规范性的操作,不能凭借自我意识或者自身经验,片面的主观操作,要结合实际,加强对施工现场的监督管理,制定一系列的安全管理措施,及时的发现施工过程中存在的一些安全隐患,并采取有效的措施进行处理,尽可能的将风险扼杀在摇篮,保障施工过程中的安全性。

(2)加强爆破安全警戒。加强爆破安全警戒实质是做好爆破前的准备工作,在装药时禁止闲杂人进入,并且对施工现场,爆破区域都要做好警示工作,在爆破前,对居住于爆破区域周围的居民要提前通知,让居民代表与地震效应测试人员一起进行测试工作,消除居民疑虑,监督测振的真实性,避免给居民造成恐慌的同时减少了一些不必要的麻烦,使爆破施工能顺利进行。

(3)做好爆后检查和经验总结。加强对爆破施工后的安全管理,从爆破效果、有无爆燃、有无残药等方面加强检查,及时的做好总结工作,一方面是为了下次工作的开展提供科学的依据,为进一步提高爆破科学的科学性。另一方面也能及时的发现爆破施工后存在的一些安全隐患,并及时的采取措施进行管理,

当一切就绪、安全以后,才代表整个爆破施工已经安全完成。

(4)建立健全、完善的安全监理制度。安全监理制度是保障施工安全的一个重要的督促机制,建立健全、完善的安全监理制度,明确爆破施工过程中的一些责任制,强调对施工过程中各个环节、各个方面的监督,避免因为人为造作事物造成的安全风险。①督促施工单位结合施工区域的具体情况,制定科学、合理的施工策略的施工计划,采用哪种爆破手段和方法等,都需要按照标准和要求进行操作。②对施工过程中可能存在的一些安全隐患,如:爆破飞石、滚石等等都要严格的监督做好安全警戒工作。③对爆破体结构、构造等进行全面的分析,对施工周边环境进行现场勘察,对爆破参数和炸药单耗进行合理的分配,保障整个爆破科学的科学性、合理性。④在装药前,对炮孔的布置、数量、深度、孔网等各个方面都要进行严格的检查,确定基本属性都合格以后才能实现装药。⑤施工前,对于施工周围保护物的震动要求进行测试,对震动的衰减规律和衰减公式都要进一步的确定,保障爆破的安全性和合理性。当然,总体而言,强调对爆破施工过程中的安全管理除了上述中的施工环节中各个方面的管理以外,还需要综合考虑爆破产生的公害,对周围环境造成的一些危害,做好周全的防范措施,避免爆破施工对他人或其它物品造成危害。

3 爆破器材的安全管理

爆破器材的安全管理是爆破施工安全进行的外在条件,在器材的安全管理上,需要从器材的购买、运输、使用、退库等方面加强安全管理。

(1)在爆破器材的购买方面。要严格按照标准和要求,在器材的数量和质量上都要做好报备工作,由相关负责人进行统一监督和管理,并且还需要上报给施工单位所在地公安局治安进行审批,合格后方可购买。

(2)在爆破器材的运输方面。爆破材料作为一种特殊的材料,其运输都是市政工程进行统一的配送的,从而有效的保障了运输的安全性,降低了运输过程中存在的安全风险。

(3)在爆破器材的使用方面。在数量上进行清点,确保爆破器材数量的准确性。根据设计要求和相关的《民爆器材配送单》清点数量,做好记录工作,定期的进行检查、核对、记录。

(4)在爆破器材的退货方面。爆破器材本身的就具备了一定的危险性质,对爆炸物品及时的进行妥善的管理,避免因为多余爆炸器材过多的停留施工工地造成一些意外的发生。

4 结语

本文对于爆破施工的安全管理涉及到爆破施工的各个方面,在具体的操作过程中都要求遵循一定的原则和要求,明确的按照管理制度和监理制定进行督促,要做到从严管理、依法监督、方便生产,安全第一。制定明确的责任分工制,强调对相关责任意识的培养和综合素质水平的提升,提高对自身岗位的重视度,将安全管理、安全生产具体的贯彻和落实到各个环节中,提升对风险性的预见性和主动性,尽可能的控制风险,促进爆破施工安全的进行,避免事故的发生。

参考文献:

- [1]文成举.浅析爆破施工安全控制[J].建筑安全,2016(10):10-13.
- [2]石磊.隧道爆破施工中现场安全管理的具体措施[J].安徽建筑,2018(6):270-272.
- [3]张飞天.露天煤矿火区爆破安全管理措施实践与分析[J].内蒙古煤炭经济,2018(19):96-97.

作者简介:袁春波,硕士研究生,研究方向:安全工程,爆破施工现场安全管理及优化,煤矿安全等。