

# 公路施工机械设备管理探究

林本娟

临沂市公路事业发展中心费县中心

**摘要:**近年来,公路工程对施工机械设备的要求越来越高,如何发挥施工机械设备在公路施工的作用,提高机械设备的使用效率,已成为施工企业管理的重要课题。本文首先对公路施工机械设备的管理现状进行了介绍,然后对如何做好公路施工机械设备管理工作进行了分析。

**关键词:**公路施工;机械设备;科学管理

## 前言

随着近年来我国经济水平的不断提高,国家对公路施工建设越来越重视,在基础设施方面投入加大,我国的公路建设在迅速发展。我国施工建设在不断发展的同时,公路的施工质量和机械设备的管理工作也出现了一些问题,比如为了加快施工进度,公路施工单位为了节省成本费用,缺少对公路施工过程的监控管理,会在一定程度上影响公路建筑工程的施工质量。在公路施工过程中,一些机械设备需要耗费大量的物资和能源,比如起重设备的能源消耗问题,这一问题是我们需要面临的首要问题。在公路施工过程中,机械设备的科学化管理,不仅可以节省能源物资,还可以起到保护环境的作用,同时还可以有效的调节施工质量和施工进度之间的关系。

## 一、公路施工机械设备管理现状

在公路施工过程中,机械设备是主要的施工物质基础,也是公路施工生产经营的主要资产,在施工过程中,科学合理的管理施工机械,对于公路施工的效率具有至关重要的作用。在公路施工中,需要大量的机械设备进行起重和搬运作业,但受到传统机械设备管理模式的影响,目前,大部分单位企业还没有适应市场经济的变化和需求,仍然采用早期的机械设备管理方式,其管理方式单一,在管理过程中缺少对相关技术的应用,并不适合现代市场经济发展的需要。通过调查发现,部分单位在施工过程中,将焦点放在了施工速度方面,缺少对施工机械设备的管理和重视程度,忽略了施工机械设备在公路施工过程中的重要性,这也是公路施工设备在管理方面的主要问题。受到传统管理模式限制,管理人员通常来说比较重视施工进度和施工质量的问题,在公路施工机械设备方面缺少相应的管理制度,导致机械设备在使用过程中缺少统一的调度安排和管理,影响机械设备的使用效率。在公路施工作业中,起重和搬运作业的风险性较高,机械设备缺乏统一的调配和管理,不但会造成机械设备的闲置,一旦遇上雨雪天气,如果大型起重机械上没有安装防滑措施,会导致机械设备偏离原本的轨道滑行,给公路施工人员的安全带来较大的风险。机械设备缺乏科学的管理和调度,还会耗费大量的能源和物质,造成能源物质的浪费。

## 二、如何做好公路施工机械设备管理工作

### (一) 加强机械设备的维修管理

市场经济不同于传统经济,在施工过程中,机械设备的工作负荷较大,尤其是公路施工作业,一些机械设备通常要连续工作较长时间。公路施工机械设备不仅会受到当地土质情况的影响,还会受到施工场地天气状况的影响,机械设备发生磨损是不可避免的情况。在传统的机械设备管理中,管理人员通常会在机械设备发生磨损和变形之后在进行整修,这样一来,会耽误较长的时间,影响施工进度,后期甚至会影响施工质量,对整个施工进度

造成一定的影响。在市场经济环境下,强调的是防患于未然,也就是采用现代的管理方式,提前做好机械设备的维修管理工作,一旦发生机械设备的磨损和老化现象,专业人员可以马上进行维修,既不耽误施工进度,也不会影响公路施工后期的质量问题。公路施工机械设备在进行维修管理时应该注意以下几点,大型起重机械设备是公路施工的必要机械,为了保护公路施工人员和大型起重机械的安全性,保持机械设备在施工运行中不出现大的误差和状况,公路施工的技术人员应该随时检查机械设备的制动行走功能,对防滑和防爬的防御设备的安装进行监控。在条件允许的状况下,应该在机械设备上安装抗风防风装置,避免大风天气下风力给大型起重设备造成的损伤。

### (二) 加强施工机械设备的人员管理

作为公路施工现场的机械设备管理人员,应该对起重机械和搬运设备的工作原理和操作流程有一定的了解,并掌握起重设备和搬运设备的操作注意事项。一些大型起重设备在施工作业前虽然可以安装一些防风装置和设备,但这些装置和设备只能起到预防的作用,并不能保证大型起重机械在遇到意外状况时可以不发生危险。所以,公路施工场地的管理人员应该对机械设备的基本情况有充分的了解。在施工作业中,如果遇到较大级别的风力作用时,防风装置和防滑装置并不能保证施工人员和施工机械的安全性,这时管理人员应该指导工作人员及时停止公路施工作业,保证施工场地机械设备不因外力受到损伤。在公路施工现场,应该安排相应的管理人员,公路施工作业结束后,相关的负责管理人员应该对机械设备的停放地点进行监督管理,保证机械设备可以停放在指定位置上。

### (三) 合理使用机械设备

在公路施工过程中,常常会出现机械设备的不合理使用,包括施工机械超负荷承载、施工机械低载、机械设备使用时间过长等,都会影响公路施工机械的使用寿命。施工机械低载或低负荷作业,会导致施工机械设备的闲置和浪费,降低公路施工机械的使用率。在公路施工过程中,首先应该制定明确的机械设备使用规章,工作人员在施工作业中必须严格按照机械设备的相关规定进行施工作业。对于刚刚出厂的机械设备需要谨遵磨合期的相关规定,对于大修后的机械设备应该避免超负荷运转工作,提高机械设备的使用年限,避免机械设备的浪费和闲置。

## 三、结语

公路施工过程中,作为管理人员既要保证施工质量,又要保证施工进度,而机械设备是公路施工的基础,做好公路施工机械设备的管理工作,是保证公路施工工程顺利进行的前提条件。首先,要加强公路施工设备的维系管理,采用现代的管理方式做好公路施工机械设备的管理工作。其次,要加强施工机械设备的人员管理,对施工现场进行监督,保证公路施工项目顺利进行。

## 参考文献

- [1]李学科.浅谈如何做好公路工程机械设备的管理工作[J].科技风,2015(07)
- [2]刘志明.刍议公路施工中大型筑路机械设备安装调试管理工作[J].低碳世界,2014(21)
- [3]董俊和.如何做好公路工程机械设备的管理工作[J].价值工程,2013,32(31)