

浅议提高交通工程机械管理与维护工作的措施

李 炯

中铁上海工程局集团第五工程有限公司 广西 南宁 530000

摘要: 设备的管理和保养对交通工程施工安全、效益等方面可以产生很大作用。所以,各施工单位要重视各类设备保养、维护工程的实施,并结合自身现状与需要,探究出合理的运行方法,同时广泛吸纳国外先进的控制和养护技术,由此来使得机械设备的效益可以在工程建设中得以发挥,并进而提高中国道路工程的建设程度。

关键词: 交通工程; 机械管理; 维护; 措施

引言:近年来,随着我国各项技术的不断进步,交通工程也在迅速发展起来,但由于种种客观因素的影响,经常会出现工程机械使用性能无法得到有效发挥的现象,因此,如何做到对建设工程的有效使用、管理保护,和防范工作的开展,从而保证我国建筑行业的随时良好工作态势,一直是各建筑工程公司重视、研究的核心问题。

1 交通工程机械管理维护的特点体现

综合性特点是因为在交通管理工作的实施中使用到的机械种类相当繁多,保证了机械的正常使用,这就要求在技术保障等方面采取系统性措施。经营维护工程的进行时,涉及到的科技和管理各领域都必须与现实的经营情况相结合加以调整,掌握好经营维修的重点以提高总体效益。

全员性特点道路交通中国建筑工程管理维护工作的重要特征表现在全员的性特点上,也即在具体的道路交通与中国建筑工程管理维护项目的执行中,必须全员都参加了管理工作^[1]。交通工程施工的涉及面非常广,而且因为人员基本都是可以随意调动的,所以在对机械的管理维护过程中就面临着非常大的问题,所以必须全员参与才能真正的提升对机械管理维护领域人员的专业水平,从而进行全面整合专业,进行深入群众的管理工作,从而达到了科学管理的维修要求。

技术性要求在我国建筑管理服务事业的发展进行中,随着建筑科技管理水平的日益提升,在建筑管理维护服务事业的发展进行中就必须有一定的先进科学技术手段加以运用,提高建筑管理服务工作的质量和效益。设备维护工程的开展对技术人员的要求也是不断提高,只有全面注重新的观念融入,运用新科技进行设备的维修,方可保证项目的良好实施。

2 交通工程机械管理与维护工作中存在的问题

2.1 机械设备管理重视程度不足

就交通建设工程而言,其最重要的施工任务便是提高施工的效率、施工进度和经济性。但是,在施工过程中机器的运用比较讲究的是运行的效率问题,而忽略了对机械设备的控制与保养,导致许多机械设备一直处在超负荷运行的状态。从现阶段情况来看,虽然很多公路工程都具有了一定的机械设备管理制度,但因为不能有效落实,从而造成了施工人员对机械设备的管理和维护不够重视,从而造成了机械设备的质量问题^[2]。交通工程机械在出现问题时,某些主管维修部门没有认真对待,未能从根本上解决。这也导致了部分建筑机械一直处在带病运行状况,面临着很大的安全隐患。此外,由于设备不能及时全面的保养,导致类似情况不断发生,从而导致养护费用进一步增加,降低养护效率和施工进度。

2.2 管理制度不健全

在交通建筑施工过程中,施工人员会重视建筑施工的效率与建筑周期,在设备使用过程中存在的缺陷,一旦不被注意就容易造成现场作业的无序化。目前存在的主要问题是相关账目缺少,技术资料档案不足等等,因此很多工作都处于杂乱无章的状态,不仅技术资源也没有得到有效优化配置,还可能造成个人资产的巨大损失^[3]。除上述以外,由于建设中施工期限过长,使得建设施工作业当中的机械设备管理在结构上容易存在问题,同时二者的协调并不完善,在作业当中也往往会发生懈怠作业的现象,最后造成了机械设备的管理杂乱无序,给建设施工工作造成了很大的冲击。

2.3 忽视了机械设备的维修保养

当前,高速公路建设项目实施的竞争相当激烈,不少施工公司在实施时只注重短期内的经济效益,忽略了日常的养护与管理,一些施工单位为了尽快完成作业,加快工程进度,导致机械设备长期处于超负荷运行状态。另外部分公司对于机器设备的日常养护与维护不够注意,对机器存在的某些小现象没有予以注意,继续进行作业,提高了

机器的折损率。当机器发生问题时,如不及时加以检测修理,不但降低了机器的使用寿命,而且降低了工程进度和机械式的效率,导致资金占用的问题^[4]。

2.4 配套管理不足

许多对高速公路工程施工所用机械的配套管理也比较欠缺,即在高速公路建设项目的实施过程中,配套的部分机械设备技术状况不好,并且又缺乏相关设备的管理来对其加以辅助,这难免会使施工进度和工程质量遭受很大的冲击。除此以外,配套管理缺失还反映出重大或特殊的设施不齐全、设施使用不配套的问题,上述情况也属于公路工程养护系统使用和维修时出现的不平衡原因^[5]。此外,配套管理不足问题也反映出不少员工对待设备不重视管理,但对相应的其他相关工作人员缺乏一定的责任感,只能应付差事,从而无法根源的处理相关机械设备上存在的问题现象,最后导致机械问题的不断发生。

3 提高交通工程机械管理与维护工作的措施

3.1 建立健全管理方案

为了提高公路建设项目实施机械化管理效率,主管部门必须制订出完善的施工计划,并按照施工组织计划要求,对既定的机械化施工计划加以完善。技术人员可以制订出严格的机械化控制方法,可以为工程的后续进行打下良好基础。同时,通过结合项目进行的规划,能够精确地核算出机械设备固定资产的综合资源费用,其中机器设备的投资回收率,并进行了有效的明确,从而确保各种机器都可以平稳、安全的工作。在建立项目机械化管理措施的进程之中,工程技术管理部门应制定明确的奖惩政策,并针对技能运用正确、符合工程安全作业规范条件的工作人员,予以适当的奖励,以进一步提升工程管理水平^[6]。通过建立健全机械化控制措施,同时合理加强技术的控制措施,可以保证项目的各种建筑机具得到有效的运用,真正实现提高项目综合效益的目的。

3.2 正确而长期的进行保养,体现科学性与持续性

科学技术的发达,工业社会的前进,和公路建设有关的机械工业也得到了迅速的发展,并不断推陈出新,这就使许多的机械设备都达到了较先进的技术水平,而这些机械类型很多,结构特点不同,但技术含量都较高,工作的难度也较大。一些情况下,机械操作人员若不严格按照机械操作规范执行,就可能导致一些机械小事故的发生,严重影响施工进度与质量,甚至损害了国家和人民的财产和利益。这样,做好设备的日常维护也十分必要,这样也可以提高施工现场的有序化、规范性。强化维修的作用是多种多样的,但最关键的还是要

掌握规范细致的工程维护技术方法和维护手段。在长期的路面养护周期中,不同地理环境的复杂程度也将考验着对机械的灵活操作,因此打破传统的方法也在所难免,除此之外,还可以针对特定的工程要求调节或改变功能^[1]。如果机器发生一些小故障,要积极开展修理,但一定要有意识的进行价格核算,若数值超过预算,也可以通过采用其他的技术进行替代,总体上实现控制成本的思想。二是应注意设备在灵敏度方面做好保护措施跟进。在仪器正常工作中,如果发现灵敏度下降,就必须注意是否存在安全隐患。

3.3 做到设备管理信息化

现代公路的机械管理已经越来越繁琐,因此施工公司就应该通过现代化管理手段来适应对机械设备的现代化管理需求。数字化的不断深入,使得对设备实现了科学化管理,减少了人员操作失误。另外,通过电脑对机器的工作情况进行数字指示与记录,并且利用现代计算机技术所形成的作业系统,来进行对每天机械设备的日常操作和维修状态的统计分析,并且切实反映了机械设备的实际情况,进而分析仪器的经济技术指标,判断设备是否必须维护或保养^[2]。如有需要也可将电脑与报警设备相连,并及时提醒机械设备的管理者要保护或修理机器设备,以提高对机械设备管理水平。

3.4 加强管理者和操作人员的职业素养

现今的公路机械工业日益发达,这也就意味着必须有更加精湛的机械作业技巧,才能够满足机械的不断更新,所以,就需要增加作业技术人员的专业知识水平,也是整个工作的基本动力,通过进行相应的技术训练,全面掌握设备的各项特性,掌握运行规律,增强责任感,进而保护设施。建设一个专门的维护团队,事实上维护人才要比运行人才更记加得了解机械,因此他们的服务更全面更具体,所以,对维护人才的培训应该加大力度当出现机械故障后,可在第一时间进行修复作业,提高项目的顺利进行^[3]。此外,管理者应该具备统筹兼顾的意识,掌握施工过程的任何一种机具,可以进行科学合理的调度,管理人员也应该积极地掌握先进技术,能够紧跟发展的脚步。

3.5 加强项目建设管理

出于项目成本管理的目的,业主方应重视项目建设管理。采用下列方法:(1)时间控制。在施工阶段,动态性掌握施工进度,及时作好有关施工的检查 and 记录工作,同建设机构及施工单位等进行信息沟通,针对当前的进展状况,及时处理进展情况。(2)投资控制。根据资金运用全过程,进行严格把控,切实提升投资效益。

以确保工程施工质量与速度为基础,进一步优化项目程序,最大程度地降低项目损失,促进项目建设顺利进行。(3)提高生产质量和安全管理。根据高速公路建设实际状况,配备了专门的质量管理与检测技术人员等,以进行工程施工全过程的质量管理和安全管理。切实调动监理部门的力量,实现对工程施工质量和安全情况的动态化控制,确保工程项目的经济效益最大化。

3.6 加强科学维护

一旦机械设备能够注意日常检测,一般问题是能够避免的。所以,机械设备的预防性检测必须设置专业技术人员。按照机械设备的日常工作状态,对机械设备实施人员配对,形成日常检测日志,将检测结果与机械设备的时、年、乃至年工作状况加以对比,使机械设备的运行以及检测可以在一次运行中得以掌握。通用电气公司。还必须定期对机器和设备进行全面维护。日常维护工作只能使设备正常工作^[4]。在工作过程中,一些部件不可避免地会损坏,这些潜在的安全隐患在日常维护中可能被忽视。严格控制机械设备维修费用,不得擅自挪作他用,造成设备更新等资金不足,造成工程延误。

3.7 公路工程机械设备应该及时进行更换

对公路工程来说,材料机械性能的良好,是确保公路工程的顺利开展的关键因素;所以我们需要对上述设备进行有效的维修,从而避免当前由于陈旧的机具所导致的公路工程进展质量较差等现象的出现;同时,设备的不断更新还可以有效的提高公路工程的综合效率,可以大大的增强公路工程在行业当中的实力^[5]。公路施工单位对老旧机械的进行更新,能够从一定意义上取得可观的折旧收益,进而为机械的更新节约一些开支,同时也可以给整个公路工程的投入创造新的效益;此外,在对机器设备进行及时更新的过程当中,公路的施工单位也需要对新购入的机器设备做好适时合理的保养和维修操作,使现有的机械与设备,在性能方面都可以得以一定的发展,但同时,在对机械的更新上,也必须实行成本费用管理,使设备的运行费用同设备的管理与维护费用相联接,以确保对公路工程机械的维修管理等工作都可

以进行。

3.8 实施防治结合,提升保养力度

当前,针对于道路建筑机械设备必须从全寿命的长期观点,重视对机械事故和病害的防范。如此,将有利于弥补“重运维管理,轻维修保养”方面的“短板”,以便于把防治保养与管理维护紧密结合起来,并促进防治结合方法的有效应用。针对当前维修不足的情况,需要根据设备出现的问题清单、控制标准,进行全方位的常态化维修,特别需要把维修和故障检测紧密结合起来,这样才能很好的将维修流程和质量检验流程建立紧密对应联系,如果出现潜在风险,则能够采取保养方法进行防范^[6]。既能够减少机械设备与维护工作时的运维管理支出,又能够真正构建出预防性管理系统。

结语

综上所述,公路工程是国家交通运输事业建设的主要部分,在未来的建设态势下,国家公路等交通工程施工规模将不断扩大,机械化程度也将进一步增强,对机械化施工技术也提出了更高的技术要求。具体实施中,要根据实际施工现场,认真研究工程实施过程中出现的困难,同时注意加强对施工人员、施工技术等方面的管理工作,注意对机具的检查维修,以保证工程施工的质量安全,以促进国家高速公路的机械化工程推进的步伐。

参考文献

- [1]严伟才.浅析工程机械维修与管理策略[J].产业科技创新,2020(21):52-53.
- [2]陈祥.论广电工程设备的管理和维护策略[J].西部广播电视,2020(22):222-224.
- [3]司鹏刚.机械设备管理中存在的问题及解决方法[J].湖北农机化,2020,8(8):112-113.
- [4]高立业.公路工程机械设备维护与管理创新研究[J].工程建设与设计,2020(07):259-260.
- [5]徐振军.施工企业机械设备管理与机械成本控制对策[J].中国设备工程,2020,16(1):55-56.
- [6]孙献智.机械设备电气工程自动化与工厂供配电节能控制分析[J].科学技术创新,2020(19):173-174.