

# 交通工程施工现场管理与微探

王恩惠<sup>1</sup> 王晨宇<sup>2</sup>

1. 日照市岚山区交通工程建设质量服务中心 山东 日照 276807

2. 临沂市公路事业发展中心 山东 临沂 276800

**摘要:** 交通工程施工现场控制是指,通过科学规范的管理,确保对交通工程施工现场的设备资源有效进行调度运用,使施工现场各类施工机械设备的投入、退出与施工过程的合理协调,确保施工现场各种施工设备的投入、退出与施工工艺流程的合理协调,防止各个施工间的设备互相碰撞,降低了施工衔接。高效地管理交通工程施工现场,能够协调人员、材料、机械之间的合理搭配和高效运转,从而提高工程质量,缩短施工工期,紧凑工序衔接,节约工程成本。文章对如何高效管理交通工程施工现场进行了探讨。

**关键词:** 交通工程施工; 施工现场; 高效管理

## 引言

随着当前社会经济的蓬勃发展,各种设施都要开始积极施工,交通工程是人民群众生产生活的基础,因此应重视交通工程的施工管理,交通工程施工现场管理的主要内容就是对施工人员和施工材料进行管理。确保工程得以安全、顺利的进行施工,从而加快工程施工进度,降低施工成本,进而提高工程施工单位的社会效益和经济效益。

### 1 交通工程现场施工管理的重要性

#### 1.1 有利于节约施工成本

机械、人工、建筑材料等成本费用在交通运输项目的实施中的花费相当高,做好对现场实施成本费用的管理工作可以有效减少不合理的成本费用消耗,极大的减少交通运输工程施工成本费用,有效提升施工项目效益。

#### 1.2 有利于工程项目顺利进行

现场施工管理问题错综复杂,涉及面也相当广泛,需要全面关注的交通项目现场施工管理。由于道路交通工程施工周期长、工作大、投入高的特性,在实施工程中应实施全方位的道路工程质量检测和监督管理,以便于向施工单位介绍相关的施工知识,同时,政府有关部门也要加强对道路施工现场管理工作的宣传力度,并建立了相应工作机制和办法,以提高道路项目的施工质量顺利进行。

### 2 交通工程施工现场的原则

#### 2.1 标准性

在交通的施工现场中,一定要对施工现场是施工环节进行合理的掌控,确保施工程序和现场施工的材料,在施工现场一定要坚决服从上级的指挥,坚决杜绝敷衍工程,控制好现场施工,提高现场施工的质量和工作效率,

建立起科学性的,合理性的现场施工秩序。

#### 2.2 经济性

随着中国城镇化进程的不断进步,在现代的运转进程中,有着一大批正在进行的项目,已经为的经营管理水平做出了提升,不过,这一阶段却耗费着巨大的资源,给国家自然环境与交通的各领域也造成了很大的困难和负荷<sup>[1]</sup>。为改善这一问题,在对交通项目进行建筑工程设计前,有关部门必须以节约资源政策为依据,对建筑材料标准、数量、规格和价位等内容进行从严管理,并对建筑材料加以循环再使用,防止工程施工对自然环境产生很大的损害,为中国社会环境的进步和开发提供保证。

#### 2.3 科学性

在交通施工中,我们要将工作做到合理性又要按照相关的工作原则进行工作,力争做到施工现场管理的科学性,同时还要做到施工作业和操作的流程规范化,将现场资源最大程度的使用。

### 3 交通工程施工现场管理存在的漏洞

#### 3.1 现场监督控制机制不完善

施工监督体系的不健全首先体现在人员管理工作方面,因为施工人员中大部分都是农民工,思想文明程度并不高,对施工现场的人员管理也不严格,并且当时还没有进行对从业人员的安全意识培训,由于施工者的安全意识并不高,有时因为盲目要求和不遵守施工规范和操作步骤而进行错误施工,从而提高了重大安全事故产生的可能性。再者,现场管理监督控制机制的不完善还表现在监督管理队伍建设的完善上,监督管理部门内部缺乏科学的管理责任落实制度,也没有明确管理人员各自的职责,而导致管理人员之间在工作过程中出现了交叉管理的现

象,使得管理上相对的混乱。再者,现场的监督控制机制的不健全也体现在监管团队建立的不健全方面,监管机构内部没有合理的监管职责履行机制,

### 3.2 施工现场质量控制不到位

交通工程施工管理人员所包含的内容也有许多,虽然实际管理的难度很大,但是在日常管理工作的过程中,虽然管理者们也可以认识到了自己对管理工作的重要意义,也尽心的要把管理工作搞好,可是却常常因为管理工作方式的不当,还是会存在部分质量隐患,例如政府部门在对建筑工程实施检验中,一般都会通过随机抽取的方式来进行质量实施管理,但是这个方式也会造成部分质量不过关的项目跑过检验,进而降低整体项目的品质。

### 3.3 安全生产意识较低

在交通工程施工中,一些施工人员没有认识到安全生产的重要性,未能将安全意识贯彻到具体的施工中,存在一定的侥幸心理,从而造成了严重的安全隐患<sup>[2]</sup>。另外,工程施工人员大部分都是进城务工的农民,知识文化素质较低,不了解施工中的安全生产知识,通常根据以往的经验来进行施工,而缺乏安全、合理的科学施工方法,从而造成交通工程施工安全事故。

另一方面,由于现场管理人员的安全意识较低,因此在管理工作中没有依照安全施工条例来监督和管理施工人员,造成施工现场存在安全事故隐患。例如,脚手架搭建不符合规定,会造成施工人员跌落;施工材料乱堆乱放,导致车辆出入不便;现场排水系统缺失,以至于污水无法得以排出等等。

### 3.4 工程施工现场材料质量问题

质量的优劣和选材质量密切相关。而材质产生缺陷有三个原因:不正确选材进场;材质安装不当影响板材品质;粗暴施工造成的材料质量损伤。产品入库后必须进行检验,但由于只是抽检,检查手段相对简单,也没有彻底发现不合格产品,造成不合格产品夹混进市场。而工人施工中没有去检查木材品质,出现产品质量问题。再者,钢筋入库后堆放污染,如果钢筋存放不进行防护,遇到雨淋之后产生腐蚀,日子久了造成钢筋硬度降低。再者,在安装设计上也比较粗犷,如下料钢筋在进行吊装上就比较粗犷,没有保护好材料而造成的扭曲。特别是在桥梁工程中桩基钢料笼吊时,由于钢筋的受力方向不规则产生了下沉、弯曲,严重影响到工程质量。

### 3.5 面对突发事件应对能力不足

而遇到突发事件,如极端气候、地质突发状况、工程临时设备损坏等,如处理时间不够,将造成很大的工

程安全风险。在雨水密集地方,一旦雨季来临,由于工期原因需要进行雨季工程建设,如果缺乏良好的防御方案,或是工作落实不到位,容易引发各种安全事故,如土方地基塌陷、重型机械车陷入泥浆中。在极端大风天,一旦机械紧固不准确,会引起倾覆,如缆绳和门脚不紧固会引起倾斜,临时的钢筋棚倒塌等。雨天河道水位上涨,冲刷桥梁的脚手架,产生结构不稳等。

### 3.6 交通工程质量监管不到位

交通运输质量监督检查一般委托由监理方、施工方、交通局、质量监测所等机构进行检查<sup>[3]</sup>。因参建单位和相关各方管理能力参差不齐,并受到政策与制度的影响,加上行业的不断变动,工程施工管理也不断推陈出新。新型项目管理方法日趋普遍,如EPC项目管理、PPC项目管理等。目前参的公司管理人员还在探讨新型项目管理方法,未能建立合理的约束体系,无法适应于新产品的质量安全控制。施工公司管理层由于过于依靠工程经理部对工程的全面控制,监管范围有限,而对监理方、施工方却往往不能全天候全程的监督。各行政监管机构也往往仅仅做到了定期检查,而没有充分控制安全管理。

## 4 交通工程施工现场管理的提升措施

### 4.1 完善相关管理机制

要想继续完善对基础建设工程施工现场的管理,就一定要加强对施工现场的管理,并提供必要的、完善的政策保证。首先,要通过制度来明确管理部门与相关管理人员之间的权责关系,在管理部门内部安排专门的人对不同的内容进行管理,如施工现场的材料管理工作通常是由专业的材料管理者,而在施工现场的人员作业管理则是由专业的工人作业管理者加以负责,通过这么工作就能够尽量地把材料管理工作职责落实到员工个人,进而增强了材料管理人员的领导能力,从而增强员工的经营意识。其次,应该建立奖惩制度,对于业绩优秀甚至是经过治理避免出现了问题的管理者要加以额外激励,对于违反规定,管理态度消极的管理者要加以惩戒,另外,也应该通过健全考核制度来提高管理者的危机情绪和社会主义责任意识。

### 4.2 严格控制工程质量

施工的每个环节,都会影响整个工程最后的质量,所以管理人员要从细节入手、从一点一滴入手,并严格地对施工质量加以控制。首先专业人员需要加强监管确保施工人员严格遵照施工作业规定要求完成作业,按照工程的实际情况,在施工结算时需要对项目进行整理和归档,在完成之后才能对工程造价效益进行评估,从而

可以利用项目管理方法来分析工程实施过程中出现的不合理之处,以便于根据分析结果来做好对工程施工现场的质量控制管理。其次,必须搞好建材产品质量管理,政府管理单位应该有专业的人负责跟踪建材供应单位的材料进程,并对建材品质严格把关,以防止建材供应单位未依照要求使用不符合要求的建筑材料。另外,要提高质量,就需要对装备质量加以管理,这就需要技术人员监督装备维护人员对装备实施日常保养,督促装备供应单位按时对装备实施替换和更新,以防止装备发生故障而影响质量。

#### 4.3 提升安全意识

交通工程施工活动中,作业面广、工作场所现象复杂,受大自然的干扰很大。加之作业点设备运行难度大、风险程度大,在运行时措施不落实、安全意识淡薄,所导致的道路安全事故占全国总体交通事故比例的一零点五以上。再加上施工操作条件较差、员工流动性大的问题,从事建筑施工工作的新职工上岗率高,但极易因作业不合格而引起重大的安全事故<sup>[4]</sup>。在吸纳企业职工中,要注重对他们开展经常性的安全教育与培训,建立规范的培养方案和评价指标。防止工人因技术培训不合格、工艺掌握不纯熟等原因发生重大安全事故,对特殊岗位、高危岗位工人必须坚持持证上岗。此外,对老职工也要经常开展继续培训,以增强老职工的安全意识,始终紧绷安全第一这根弦,对每位职工都必须坚持安全技术规范和生产标准,以掌握机械设备的安全运用标准。

#### 4.4 加强组织管理

施工单位,要采取多种措施来降低事故发生率。不仅要建立完善的组织管理机构,必须形成合理的控制手段,施工结构必须合理,不但可以保证不同施工队伍在作业时不相互作用,而且必须确保各个作业点之间不会产生安全隐患。同时,坚持主动技术创新,通过新方法、新工艺、新材料、新技术,来减少施工现场的安全隐患。同时,要积极创新,采用新方法、新工艺、新材料、新设备来降低施工现场的安全隐患。

#### 4.5 加强对现场施工材料的管理

科学规范的工程建设质量管理体系是项目顺利开展的保证。在道路工程中,会用到大量的建筑材料,其材质类型相当多样,如混凝土、钢材、外加剂等另外还

有许多新资料、新方法的使用。首先,确定建筑材料。在道路工程建设初期要对其建筑材料的标准、尺寸等作出要求,在取得建筑文件时必须根据建筑物资的数量和入库日期作出判断,保证工程建设的顺利完成。二,购买物资。购买前必须先对产品进行相关调研,并选择质优价廉的材料。第三,正确保存好材料。当材料运到现场时应按规定进行严格检查,以保证全部材料都符合要求,再对材料分类并加以保存,当使用材料时能及时提取相应材料,保证有序施工。同时,安排专门人员对材料进行管理。第四,发放材料。路桥施工中避免浪费材料,一定要对施工现场的材料进行记录并严控材料的进出,在发放材料后要做好跟踪处理故障,保证材料被有效利用,提高材料利用率。

#### 4.6 建立质量管理领导小组以及安全管理领导小组

要在工程管理部的统一领导下建立质量控制领导小组,保证质量。产品质量控制组人员主要由项目经理、产品总工程师、产品总监等牵头,包括工艺控制部门、安全控制部门、计划控制部门、产品控制部门、技术监督的人员,全面监督产品质量情况,全方面处理可能危害质量的不合格因素。遵循ISO9001质量体系要求,完成并规范了各项质量体系任务,以提高质量管理和保证服务质量,确保了工程质量永远保持在受控、可控的态势。

#### 结语

经济的发展和社会的进步,为交通事业的发展打下了良好的基础。交通工程在建设的过程中,不仅需要加强工程的建设与管理,更需要注重对交通工程施工现场的严格管理,以此保证交通工程施工的顺利安全进行,同时也是对现场工作人员人身安全的有力保障。做好交通工程施工现场管理的研究,有利于促进我国交通事业的发展与进步。

#### 参考文献

- [1] 高玉华.浅述交通工程施工现场管理[J].科技经济导刊,2019,27(04):72.
- [2] 郗海柱.论如何做好交通工程施工现场管理[J].交通建设与管理,2014(08):156-157.
- [3] 赵静.解析如何完善交通工程施工现场管理[J].江西建材,2014(21):150.
- [4] 陈成.论交通工程施工现场管理[J].科技风,2013(02):121.