

交通工程施工现场管理微探

王瑞军

山东省济南市平阴县交通运输局 山东 济南 250400

摘要：随着中国市场经济的快速发展和信息化进程的加速，交通运输业的未来发展变得越来越重要。因此，政府有必要从根本上加强对交通工程施工现场的严格监管，以确保工程项目的顺利进行，并充分保证工程的品质。为了确保道路建设工程的质量能够满足中国道路的需求，应当加强科学的道路工程施工标准管理。我们应该善于总结和总结道路施工管理经验，并针对实际施工要求提出更有效、更合理的结果。同时，也要及时、合理地修正和改进国家道路工程施工管理中存在的问题，以进一步提高国家道路建设工程的管理质量。

关键词：交通工程；施工现场；管理

引言：在交通工程中，对于施工过程的管理来讲，有着很大的价值以及现实意义，与交通的使用年限以及可靠性有着很大的联系，能够直接影响工程的质量。为有效达到项目管控的目的，除了要执行领导责任制，也要落实好与工程文件有关的工作，比如材料控制，并针对交通工程建设，要加大对管理方法的创新力度。与此同时，对于施工企业来讲，要强化对施工团队的构建，提升整体的专业程度以及综合素质，为获取可观的工程质量，奠定坚实的人力基础。

1 交通工程施工现场管理的重要意义

交通运输项目施工现场管理工作是项目专案管理工作的重要组成部分之一，它是交通运输项目的重要组成部分，它是把项目原材料、劳务等要素有机结合运用到项目之中，是保证质量的有效途径。交通工程施工现场管理效率的好坏直接关系主体工程的效率，也影响着整个交通工程施工现场的安全性，以及对整个项目的投资效益。同时还要合理协调项目施工现场的人、事和场地，降低项目施工现场的风险，使交通项目施工物资的耗费减少，进而降低施工成本；同时还要合理协调项目施工现场的人、事和场地，降低项目施工现场的风险，使交通项目施工物资的耗费减少，进而降低施工成本^[1]。

2 交通施工现场管理基本原则

2.1 合理配置施工资源

严格控制材料的管理和使用，保证施工现场的动态生产，做到最佳组合，同阶段完成施工任务。首先要有专人管理物资设备。对现场所有材料进行清点登记。严格按照施工进度和物资出库单派发和管理材料，对发出的物资做好跟踪，避免物资流失或浪费。其次，按照施工计划编制人员、物资、设备投入方案；依据物料供应与使用现状，制定物资储备；根据主要设备的配置与其

相应辅机的水平；按照天气情况与实际进度制定物资调动方案。

2.2 标准化、规范化管理原则

标准化是施工现场最基本的管理要求。为有效协调施工生产活动，施工现场各要素必须坚决服从统一意志，克服主观随意性。工程所用材料、成品、半成品应完全符合现行国家质量标准 and 行业规范的要求，出厂合格证和检验报告齐全。需要复验和试验的材料，必须经建设单位、监理单位和施工单位共同取样送检后方可使用^[2]。材料应分类堆放。根据现场实际情况和进度，合理安排材料进场，按施工组织设计规定的位置进行分类、分类、分类堆放。只有这样才能从根本上提高施工现场的生产、工作效率和管理效率，从而建立科学规范的现场作业秩序。

3 交通工程施工现场管理的具体特点

3.1 动态性特点

一般条件下，由于在道路工程施工过程中必须涉及到较多的专业领域和学科关系，且耗费了大量的技术研究施工。所以，在开展施工与现场管理的项目中，有关管理人员都必须以路段情况为依据，针对该路段的建筑性质和工期开展现场管理。另外，它能够对施工、作业诸方面加以规范，充分展现了现代道路建筑施工现场管理的动态化特色，从而为工程施工现场管理的技术和品质加以保证^[3]。

3.2 协调性特点

由于现代交通建设工程在进行建筑工程设计前，要对建筑品质做出保证，有关部门必须配备大量的建筑机械设备、技术人员、物资，并正确选用建筑技术和方法，因此将对项目施工进度和工程质量产生负面影响。但对于加强施工现场管理的实施，有关机构和工作人员

必须根据项目的用途和特性,以及根据实施区域的自然环境和各种因素,由此来将在施工技术、工序、工程管理人员和机械设备运用等方面加以统筹分配,从而充分提升了工程施工的效益和品质,从而有效推动了交通工程施工技术和现场管理的健康发展。

3.3 系统性特点

除此之外,在现代交通工程施工现场管理的过程中,系统性特点同样占据着极为重要的位置。因此,在实际施工的过程中,相关人员首先需要将现场管理工作与工程整体施工过程进行充分融合,并根据施工图纸与规划方案来对现场施工过程及人员进行科学分配。同时,工程建设行业的各个部门和关键环节必须做好全面协作和配套,并配合监理单位对项目施工现场的进行监控和实施监督,对交通运输项目施工现场实行系统化的监督管理,为中国现代交通运输产业系统的运行和管理打下扎实的基础。

4 当前交通工程施工现场管理中存在的不足

4.1 现场监督控制机制不完善。施工监督组织的不健全首先体现在队伍管理工作方面,因为施工人员中大部分都是农民工,社会文明程度也不高,对施工现场的工作人员管理也不严格,同时又没有进行对施工人员的安全意识培训,使得施工安全意识不高,有时候因为一味追求效果没有遵守安装规范和操作步骤进行安装,提高了安全事故产生的可能性^[4]。再者,现场监督管理机构的不健全也体现在监管队伍建设的不健全方面,监管内部没有合理的职责履行机制,不能确定管理者相应的工作,使得管理者在工作流程中存在交叉管理的现象,导致管理工作相对杂乱。另外,由于没有科学合理的奖惩制度导致企业管理者工作散漫,态度也不积极,从而导致企业的规章制度都成为了形式,因此,就需要形成一种科学合理的现场监管制度。

4.2 施工现场质量控制不到位。道路工程施工管理人员所包含的工作内容有许多,实际管理的难度也很大,但是在实际管理工作的实践中,即使管理者们能认识到自己管理工作的重要意义,并尽量地把管理工作搞好,可是因为管理工作方式的不当,还可能存在部分质量缺陷,例如在进行建筑工程实施检验时,往往是采取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逃过检验,进而降低整体项目的品质^[5]。

4.3 管理人员缺乏专业素养。管理者特别是在施工现场管理的实践者,对施工效率和施工质量的管理而言至关重要,尽管当前中国的道路工程施工管理已经出现

了管理者能力不足的问题,但一般来说,施工管理方法只可以在一定程度上降低道路工程建设难度,但由于施工质量最主要还是根据设计方案与实际施工操作情况来确定的,所以在施工中发生了重大安全甚至是质量问题时,管理者往往负责范围较小,而大型施工的安全事故和重大质量问题本身就不常出现,而公司内部又不很注重管理者的专业能力培养,这也就导致了员工们根本缺乏责任意识与技术素养,为质量问题留下了隐患。

5 交通工程施工中现场管理缺乏的体现

5.1 软弱地基处理有问题。在施工中,有时会出现软弱地基未能解决彻底的问题。软弱地面的材料承受负荷的能力特别差,在施工过程中非常容易产生变形而造成施工事故。若软弱地基问题不能解决得彻底,则需要工程建设时专门花费时间解决软弱地基的问题,并通过改善它的特能与特性才能使工程建设继续开展。软弱地面的处理也是在交通工和施工过程中经常出现的问题。

5.2 桥涵出现跳车的问题。在道路建设过程中,有时候也会发生在道路与桥涵之间处理的问题,也就是道路二者之间的连接并没解决好的问题,它可以分为:桥梁的搭板没设置好、改换填料时存在问题、土隔栅和土工布的敷设也存在问题等。如果桥涵和基头之间的连接问题不能解决好,则道路工程施工时会产生跳车的现象,使施工过程无法完成。

5.3 在道路等交通工程建设中,线体和标高都是影响工程质量的重要环节,一旦线体和标高都没有满足一定条件,则很容易发生因各种交通安全工作问题影发的施工事故,在有些道路工程施工中,有些施工对原设计的规范敷衍了事,对工程质量无所负责,使线型和标准都发生了问题,在施工验收中因检测产品质量不过关,让施工时又发生了返工现象。

5.4 工程内在结构的问题。在实施工程中,有些项目会出现内部结构的情况,导致施工项目不能满足当初规划的条件,施工无法继续。出现建筑内在结构的问题有许多,内容涉及从业人员的建筑技能不过关、建筑用材的问题等。

6 交通工程施工现场管理的提升措施

6.1 提升安全意识

交通工程施工具有广泛的作业面和复杂的作业现象,并且受到大自然的干扰很大。此外,作业点设备运行的难度较大,安全风险等级也较多。因此,在施工过程中,由于未能落实措施或缺乏安全意识而导致的道路安全事故占全国总体交通事故比例的1/15以上。另外,由于施工作业环境较差,员工流动性大等因素,新职工

上岗率较高,但极易因作业不规范而引起严重的安全事故。在吸纳企业职工中,应注重对他们开展经常性的安全教育与培训,并建立规范的培养方案和考评指标。为了防止因技术培训不合格、技能掌握不娴熟等原因引起的安全事故,对特殊职业、高危职业都需要坚持持证上岗。此外,公司还应定期对老职工进行继续教育,以增强老职工的安全意识,时刻紧绷安全第一这根弦,每位职工都要牢记安全生产规范和劳动标准,并熟悉机械设备的安全运用标准。

6.2 加强组织管理

施工单位,要通过各种办法来减少交通事故发生率。不但要建设健全的组织机构,还必须建设健全有效的施工现场管理体系。严密把控安全作业过程,对施工现场的作业点实施监督管理。必须形成有效的组织方法,施工队伍必须合理,不但可以保证不同施工队伍在作业中不相互作用,而且必须确保各个作业点之间不产生安全隐患。同时,要主动技术创新,通过新技术、新工艺、新材料、新器件,来减少施工现场的安全隐患。

6.3 加强施工现场的材料管理

道路施工由于需要的工作面多,在布置建筑材料进场前,应及时进行建筑材料堆放设计,严格根据施工平面布置平面图存放建筑材料。在产品入库之前,必须从严控建材品质,通过抽查与全检相融合的方式,切实防止不符合要求建材入库。对于部分不适合露天存放的建筑材料,应建立专用的建筑材料储存库房并覆盖防雨耐湿布,防止在存放途中出现建筑材料不符合要求。此外,对施工物料应严格执行出入库记录管理制度,要根据现场要求投放物料,作好资料统计记录,防止由于保管不好而导致物料损耗、成本增加。

6.4 质量安全控制重点必须严格把控

质量控制要从以下程序上严格把关。施工放样后设计文件的审核关:在开挖后,可能产生新的地质病害的高危边坡时,原设计图纸也或多或少会出现这些问题,不可因复核不够造成施工问题,更不可因检测放样不准确,技术水平不够造成施工问题。基础施工控制关:将加宽基础物与零点五填零点五凿基础的台阶分层夯实,基础物的基础埋设深度和地基承载能力,防护工程的砌筑质量,道路施工和混凝土工程的材质级配,混凝土施工的表面光洁度以及沥青路面耐久性平顺性等关键工艺都必须加强检验力度,在施工衔接中及时保证上一工艺

检验的合格,或采用旁站的方式。试验检查关:试验检查必须执行严格,混凝土的变形、钢筋焊接试验应当根据有关标准取样制作。产品质量评价关:产品质量评价应当根据有关标准进行,有问题限期整改^[6]。

6.5 建立质量管理领导小组以及安全管理领导小组

应在国家工程管理部的统一领导下建立国家质量控制领导小组,以保证工程质量。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、设计控制部门、产品控制部门、机械管理部门人员,全面监管机械产品质量问题,并全面领域处理可能影响工程质量的不合格因素。遵循ISO9001质量体系规范,完成并标准化各项质量管理体系管理工作,以提高企业质量管理和保证服务能力,使工程的质量永远保持在受控、可控的态势。贯彻落实“自检自控,预防为主”的工程质量保证措施,完善了自检系统,对工程施工的全过程实行有效地质量控制与监督管理。并采取了合理的工程质量监督管理措施,如首件开工制、定期检验制度、定期工程质量大检制等。

结语

道路工程施工管理是工程项目实施阶段的关键点,在管理阶段必须抓好各项管理工作,如此可以确保工程建设管理的高效实施,减少施工成本,提高工程建设品质和效益。交通运输工程施工管理处于实施阶段,应搞好实施中的基础工作、加强施工控制、完善过程控制、提高精细化管理,保证道路建设的效率,促进中国交通运输工作的可持续发展。

参考文献

- [1]武航宇.交通工程施工现场管理微探[J].时代汽车,2021(02):24-25.
- [2]王伟.交通工程施工管理和质量控制[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2019(11):3-4.
- [3]刘引伟.交通工程管理中的现场管理措施[J].交通世界,2019(21):126-127.
- [4]高玉华.浅谈交通工程施工现场管理[J].科技经济导刊,2019,27(04):72.
- [5]王辉.交通工程施工管理和质量控制工作研究[J].商品与质量,2019,(30):214.
- [6]唐寒晶.交通工程施工管理和质量控制工作研究[J].价值工程,2019,(26):52-53.