

# 浅析当前高速公路施工材料管理中的问题及解决策略

肖海\* 吕卫国

中交四公局第九工程有限公司, 北京 100000

**摘要:** 随着我国的发展和进步, 我国国民的经济水平也得到了很大的提高, 而高速公路作为我国在运输过程中的非常重要的组成部分, 也是越来越受人们的关注。而在高速公路施工的过程中, 建筑材料质量的好坏直接影响高速公路的质量, 所以说, 想要提高高速公路的质量, 就必须将各类建筑材料管理好。但是在目前的高速公路材料管理中仍然是存在着很多的问题, 而本文就针对是当前高速公路施工材料管理中的问题进行了简单的分析, 并提出了相应的解决措施。

**关键词:** 高速公路; 施工材料; 管理问题; 分析研究; 解决策略

## 一、前言

建筑施工材料是所有建筑工程的重要组成部分, 在建筑工程中起着重要作用, 当然在高速公路的施工上也是如此<sup>[1]</sup>。而高速公路的材料管理主要体现在采购、进场、保管以及合理使用等环节, 而且建筑材料的成本在高速公路的整个施工成本中占比非常大, 也就是说, 建筑材料的管理使用直接和施工单位的经济效益有着直接关系, 所以高速公路的施工企业, 一定要重视起施工材料的管理, 制定相应的管理制度, 并安排专门人员进行管理, 施工材料得到合理利用, 同时也还能保证高速公路施工的质量。

## 二、当前高速公路施工材料管理中的问题分析

### (一) 管理机制和项目管理不能协调进行

高速公路的施工工期有长有短, 部分施工企业, 在即将施工之前, 临时组建施工队伍, 而这种临时施工的队伍, 人员素质和能力方面都存在着很大的问题, 同时又由于施工人员比较多, 在真正施工的过程中材料也会乱扔乱放, 直接影响项目建设材料的管理<sup>[2]</sup>。此外, 施工单位各部门之间未能进行相应的沟通, 这样就会造成施工材料过多或者不足的情况发生。

### (二) 在机器设备管理方面的问题

#### 1. 各施工企业要搞好机械设备管理工作

需要适当建立和健全相应的管理机构。明确制定各级机构、人员的职责, 这是机械设备管理工作顺利进行的组织保证<sup>[3]</sup>。在施工过程中, 工程项目往往点多线长, 设备、人员调动频繁, 而施工企业却普遍存在着管理班子不全, 人员力量薄弱等现象。往往会错误地认为, 机械设备管理是施工现场的事, 管理部门与基层单位只局限于个别业务上的联系, 以致盲目地精简机构、压缩甚至取消设备管理机构及管理人员, 或将其工作职能并入其他部门兼管。由此必然导致管理层与操作层之间上下脱节, 出现谁也不管的局面, 设备管理工作很难实施。

#### 2. 相当一部分施工企业仍缺乏完整、严格的机械设备管理制度

对机械设备的台账、技术资料档案的建立等工作尚未完善, 管理工作无章可循、管理无序, 有的企业甚至在购买了新设备后, 没有及时或根本不入账, 造成管理工作相当被动, 设备使用不当。严重的甚至造成公司资产的流失。

### (三) 材料管理人员专业素质能力比较低

物资管理是企业物资供应体系的一个重要组成部分, 能否达到生产物料的动态管理, 提高企业生产材料管理的最佳使用效率, 它就直接取决于其管理人员的自身素质和专业技能水平<sup>[4]</sup>。

物资管理人员需具备一定的看图、识图的专业知识和技能, 在工程部门未准确提供总设计量的情况下能算出大致设计量, 对工程用主要物资进行全面掌握, 对于工程中所消耗材料信息的收集、传递、记账、入库等做好记录, 及时

\*通讯作者: 肖海, 1992年3月, 男, 汉族, 贵州六盘水人, 就职于中交四公局第九工程有限公司, 助理工程师, 本科。研究方向: 公路、房建工程物资管理。

更新数据,及时掌握项目材料物资的整体情况,做到对工程各部位的材料分布情况了然于胸;能及时了解工程用主要材料的名称、规格型号、性能、用途及其市场单价、物资地理分布概况等,熟悉新材料、新设备的保管和保养方法。实践获真知,物资管理要在实践中学习,要在管理中学习管理。

#### (四)对公路施工中所需要的施工材料控制的不到位

施工材料的使用计划和控制都是在高速公路施工工程之前就准备的工作,只有将施工材料准备好,才能保证施工项目很好的开展和运行,如果在项目施工之前没有将施工材料做好的话,那么施工的过程就会没有计划和规划,导致施工现场一片混乱,施工材料随处可见<sup>[5]</sup>,这些原因直接影响施工成本的增加。在目前的施工现场来说,主要表现为以下几个方面:没有做好施工材料的使用计划、工程计划邂逅,工程计划的数量不准确,采购浪费、供应更不上等,这些问题总结起来就是“供不上,管不好,算不细”。做好材料预算并向公路工程质量监督部门提供相关报告。

#### (五)管理人员在工作的时候缺乏主动性

在高速公路施工的现场,经常会出现因为施工材料供应不上,导致停工和窝工的情况出现,这不但会造成人员的浪费,同时还会增加一定的成本支出<sup>[6]</sup>。但是一名合格的施工材料管理人员,是需要勤奋的,不但要手勤,还要眼勤,要多思考,多观察,只有未雨绸缪,才能不会让自己的工作过于被动。

#### (六)网络采购材料质量和运输的影响

在新时期下,很多施工单位为了减少成本的投入,会选择网上购物。众所周知,网上采购的建筑材料不能亲眼所见,质量没有办法得到保证的,而且即使质量得到保证,物流在运输的过程中也会有很多不确定的因素出现,从而影响到货时间<sup>[7]</sup>。也会给施工企业带来一定的经济损失。

### 三、关于高速公路施工材料管理出现问题的解决措施

针对高速公路施工材料管理过程中存有的问题,需要采取相应的措施进行解决,具体措施如下图1。

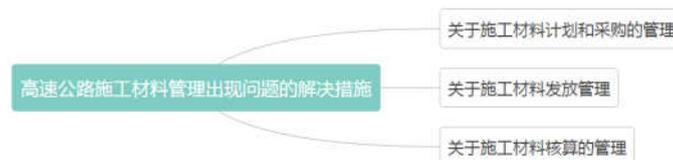


图1 高速公路施工材料管理出现问题的解决措施

#### (一)关于施工材料计划和采购的管理

对于施工材料的管理首先就应该有计划性和提前,同时还要保证主要的施工材料不出现断货的情况,不管是租赁的还是用于周转的材料,都要做好使用计划。而材料管理的人员最好是做到每周或每月对主要施工材料和零散施工材料的数量总结,要做到心中有数,不要盲目的发放施工材料,一定要严格按照制度来实行<sup>[8]</sup>。在采购施工材料的时候:

1. 要做好前期的市场调查,施工材料管理人员要根据当地的市场情况对全部施工所需材料的价格、质量和数量等都做好调查的工作。

2. 要加强和创新施工材料的采购模式,运用多渠道方式采购,在采购前一定要做好市场调查,确保提供材料的供应商要有一定的实力和信誉,可以帮企业节约好多成本,而且在质量上也有所保证。

#### (二)关于施工材料发放管理

1. 施工材料的发放必须遵循的原则就是“谁认领,谁签字”避免出现代领的情况,如果中间出现问题,可以直接找到责任人。如果必须要代领的,就必须有公章和领施工材料人的亲笔签字的文件才可以,这样避免出现找不到相应的负责人<sup>[9]</sup>。

2. 由于高速公路施工线路长,物资材料堆放点比较多,所以在发放施工材料的时候可以分点来发放材料,这样的话不但有利于施工材料的管理,同时还能更清楚施工材料的用处和数量。

#### (三)关于施工材料核算的管理

施工材料管理人员应该及时的进行施工材料的核算工作,避免后续堆积在一起出现错账乱账的情况发生,同时还应该及时的进行施工材料数量的统计,盘点和补充,最好是在一个固定的时间来进行盘点工作<sup>[10]</sup>。同时还要将公路工程施工的材料数量清点好,每次发放多少,还剩下多少,并以此来核算成本的工作。一旦发现有超出预算的时候,就

应该和相关工作人员一起讨论和分析原因,并提出解决办法以及具体在哪个环节出错的,一定要加以改正,及时地制止这种情况的再次发生,要在保证公路施工质量的同时,帮助施工企业实现经济效益最大化。

#### 四、施工材料后期的管理工作

高速公路施工周期有长短之别,通常会在项目完工以后,有很多施工材料的遗留问题,对于这些问题的处理一般有以下两种:

##### (一) 强化废旧施工材料的处理

在进行废旧施工材料的清理时,首先应该让施工管理人员确定剩余施工材料的利用价值,只有没有利用价值的废旧施工材料才可以处理,当然处理过程也有多种方式,如回收利用、变卖、转让等都可以将废旧的施工材料实现它最大的价值。而如果有利用价值的或者全新的建筑材料,可以和厂家商议退回或者转让给其他施工企业,避免出现材料过度浪费的情况发生。

##### (二) 关于施工材料管理的奖惩

为了加强施工材料管理,相关的管理部门最好是制定一个奖惩制度,也就是说,对于那些合理的利用施工材料,不过度浪费人员就可以给予一定的奖励,反之则应该有相应的处罚。只有这样才能让施工人员高度重视和利用起施工材料,也只有设立好奖惩制度,让施工材料管理人员和施工材料的管理有直接的利益关系,才能将施工材料管理工作顺利进行,才能保证施工材料不会浪费,也才能更好的保证高速公路的质量和企业的经济效益。

#### 五、结束语

总而言之,在高速公路的施工过程中,材料的管理是非常重要的,它在很大程度上直接影响高速公路的施工质量和施工企业的经济效益。所以相关部门更应该重视起来。同时要对施工材料的管理高度重视起来,毕竟它是影响施工进度关键因素,也是直接和企业的经济利益有直接关系的。如果施工材料的质量出现问题,那么对于高速施工的质量来说,也会存在着很大的安全隐患问题,也就是说,只有将施工材料的管理做好,才能很好地控制成本,提高施工的质量。

#### 参考文献:

- [1]汤晨,王丽丽.基于Petri网的光缆施工材料管理模型优化分析[J].绥化学院学报,2019,39(08):137-139.
- [2]田海霞.浅析现状下高速公路施工材料管理中的主要问题及解决措施[J].建材与装饰,2019(05):261-262.
- [3]刘刚,杨少锋.基于建筑供应链下的施工材料采购管理改进研究——以中交隧道工程局有限公司华南分公司为例[J].产业与科技论坛,2018,17(20):205-206.
- [4]刘祖雄,申祖武,王军武.基于BIM技术的桥梁工程施工材料精细化管理[J].中外公路,2018,38(01):312-317.
- [5]杨丽娜.新时期我国路桥施工材料设备管理措施研究[J].四川水泥,2018(01):31.
- [6]朱化艇.关于公路路面工程施工材料设备管理的探讨[J].中国高新区,2017(23):156.
- [7]王利强.建筑工程施工材料成本控制与管理分析[J].现代工业经济和信息化,2017,7(06):20-21.
- [8]任杰,肖啸.刍议市政工程施工材料的检测和控制管理[J].低碳世界,2017(13):113-114.
- [9]钱晓晖.公路施工材料试验检测管理探究[J].建材与装饰,2016(49):223-224.
- [10]刘刚.建筑供应链下的施工材料采购管理研究[J].建材与装饰,2016(38):130-131.