

# 公路工程施工现场管理探讨

唐成贵

贵州路桥集团有限公司

DOI:10.12238/jpm.v1i2.3018

**[摘要]** 当前市场经济体制日趋完善更加突出了公路工程这一基础设施建设的重要性,这对于国民经济发展是至关重要的保障。由于公路工程施工本身具备了一定的复杂性特征,无论是施工现场运行管理还是周期成本都有严格的控制措施,对公路工程施工现场管理提出了更加严苛的要求。此外,由于工程施工地点的特殊性,公路工程施工现场管理不可避免地会受到自然因素或是外界环境的干扰,对施工技术

**[关键词]** 公路工程; 施工; 现场管理

**中图分类号:** TV511 **文献标识码:** A

## 前言

路作为经济发展与人们便利的工具,具有很重要的意义,因此公路工程的施工也是一项很重要的技术与经济活动。公路工程施工流动性非常大,也需要很强的协作性,并且从施工的时间上讲也是非常耗时的,因是在户外施工受到天气条件影响也非常大,很多时候也会有资金与技术方面的制约,本文就公路施工现场管理出现的问题与对策阐述自己的看法。

量都达到规定的要求;每次施工拌制时,根据集料和混合料含水量的大小,及时调整加水量。拌制后,尽快将拌成的混合料运送到铺筑现场。

### 3.4 碾压施工方案

整形后,立即用轻型压路机并配合12t以上压路机在结构层进行全路幅碾压。直线段由两侧路肩向路中心碾压,设超高的平曲线段由内侧路肩向外侧路肩进行碾压。碾压时,应重叠1/2轮宽,后轮要超过两段的接缝处,一般需碾压6~8遍。压路机的碾压速度,头两遍以采用1.5~1.7km/h为宜,以后宜采用2.0~2.5km/h。

碾压过程中,要注意水泥稳定碎石

## 1 公路工程施工管理中存在的问题

### 1.1 施工方案的因素

在工程建设中,所有一切工作的开展都离不开前期的施工方案的制定。在制定施工方案时,应当搜集所有的相关数据,以及做好水文地质勘察工作等等的准备,根据所得的数据和结果再结合实际情况制定出有利于施工质量的有效方案,只有制定出一个合格的、优秀的施工方案,才能使在后期的施工中可以按

达到质量要求。

## 4 沥青混凝土面层施工质量控制要点及措施

### 4.1 沥青透层

配备沥青洒布车2辆,空压机2台,沥青保温罐2只。进场后,经监理工程师同意,沥青砼施工前进行下封层的施工,封层施工前应对基层再次进行全面检查,严格把关,以防质量隐患。封层使用PC-2型乳化沥青,用沥青洒布车自动洒布。洒布用量沥青用量不小于1.2KG/m<sup>2</sup>,洒布后立即撒布3-8mm集料,其用量为1m<sup>3</sup>/1000m<sup>2</sup>,并用6-8吨钢轮压路机碾压1-2遍,具体施工时先作试验路,待施工工艺熟练,沥青用量确定并经监理工程师同意后正式施工。

### 4.2 沥青混合料的拌制

照正确的方向进行,从而提高公路的施工质量。

### 1.2 合同管理不规范,存在违规操作

公路工程在经济发展的带动下得到飞速发展,公路工程建设无论是规模还是数量也在实现新的突破,相应公路工程建设行业的竞争日趋激烈,由于公路工程建设时间长、步骤繁多,为了提升工程管理水平,就要加强公路工程施工合同管理,施工单位和承建单位都要按照施工合同履行各自的责任和义务,确保

拌和厂拌和沥青混合料应均匀一致,无花白料、无结团成块或严重的粗细料分离现象,不符合要求时不得使用,并及时调整。

石料的加热温度控制在160℃-170℃,沥青加热温度控制在150℃-160℃,经与矿粉、沥青拌和后的混合料温度控制在145℃-165℃,出厂温度不低于140℃。

## [参考文献]

- [1]姚忠.影响市政道路建设工程质量的因素及解决策略分析[J].城市建设,2016,(006):276.
- [2]刘畅.市政道路工程施工质量控制要点管窥[J].城市建设,2016,(20):231.
- [3]叶果.市政道路施工质量影响因素及控制方法研究[J].建材发展导向(上),2020,18(1):72.

公路工程保质按期竣工。但是,在实际合同管理中,很多公路工程管理单位忽视合同的合法性,寻找合同中的纰漏,铤而走险似已修改内容,游走在法律的边缘。而且,很多公路工程管理单位,对施工材料的检验控制不严格,造成很多施工单位偷工减料,以次充好,严重影响了公路工程的建设质量。

1.3 公路工程项目施工过程中存在的安全问题

首先,当前,我国公路工程项目施工过程中安全事故频发是普遍存在的现象,且由于施工过程管理复杂,这一阶段安全管理面对的困境也是较大的。当前在公路工程项目施工中,项目施工企业为了追求利益的最大化,力图降低成本投入,以此获得较高的经济效益,以此在工程项目施工中偷工减料,材料应用未能符合工程项目质量需求,未能立足长远的角度,材料应用不良导致工程项目出现的塌方等安全事故出现,其产生的不良社会反应是非常大的。其次,当前公路工程项目施工单位为了追求“二次平均法”,在参与竞标中,往往采取最低的标价方式获中标。建筑商使用非法、不合规定的手段压低价格,完全忽视了工程项目建设中安全管理等方面的间接费用,导致公路工程项目施工缺少相应的安全设施、安全防护设备,安全管理工作未能细致化实施,以此将会增加安全事故出现的概率。

2 公路工程施工现场管理的特点

2.1 公路工程施工现场管理专业性

公路工程施工现场管理,必须加强对施工成本、工期、质量以及安全的控制,确保施工各方面的协调性。另外,现

场施工人员必须具有很强的专业性,这样才能提升整体的管理水平。专业性要求强是公路施工现场管理的特点之一,只有这样才能保证施工材料质量合格,才能保证施工方案合理,才能尽量的缩短工期,减少施工浪费,降低施工成本。可见,施工现场管理的专业性要求,能够为公路工程施工奠定坚实的基础。

2.2 公路工程施工现场管理系统性强

公路工程涉及的专业较多,包括路基施工、路面施工、基础设施、机械设备等各个方面,决定了施工现场管理也是一个系统性的工作。公路施工不仅仅需要遵照工程建设的整体目标开展,在具体的施工过程中,还需要严格的按照施工设计方案,严格的遵守施工质量标准、施工工期要求等,只有这样才能够保证施工顺利进行。

2.3 公路工程施工现场管理动态性强

公路工程项目一般规模较大,工期较长,施工也是一个时间较长的过程。对于不同施工阶段,都具有不同的施工要求。因此,要求公路工程施工现场管理采用动态化的模式,适应不同阶段的管理需求。公路工程不同施工阶段特点不同,为了保证为公路工程施工提供更加全面的、全方位的科学管理,需要针对不同施工阶段的问题,找出针对性的解决办法。动态化的施工现场管理工作,也需要建立在工程建设原则基础上,为公路工程施工提供更加全面的管理信息,为工程建设提供依据和保障。

3 公路工程施工现场管理问题

3.1 缺少强有力的施工监控

随着我国公路交通事业的发展,公路工程项目众多,同时对工期要求向对

较紧,加上各个参建单位的素质参差不齐。很多施工企业中没有配备专门的现场施工管理人员,即使有,管理人员的综合素质相对较低,不能满足公路施工现场管理专业性、动态性以及系统性的要求,导致公路工程缺乏强有力的现场监督,给工程管理工作带来了一定的影响。

3.2 对施工规划等指导性文件的编制不够重视

公路工程项目设施需要将实施性施组作为指导性文件,作为施工、管理的依据,同时在国家规定的技术规范、施工技术标准、现场环境、工程内容等基础上,结合自身的施工环境等,认真的编制规划。然而,目前很多工程施工单位对这些指导性文件的编制不够上心,在实施性施组中,关于施工工艺要求、质量标准等重要问题不够明确,导致施工现场管理无据可依,在施工检验时也存在较大的随意性。

4 总结

总而言之,公路工程的现场管理是十分复杂,不同的工程项目,需要的管理方法也是不尽相同,因而,施工单位的工程现场管理人员需要不断的学习,与时俱进,积极探索新的管理方案来加强对施工现场的管理,确保工程的顺利进行,降低工程的成本,提高工程的经济效益,保证工程的施工质量。

[参考文献]

[1]张正权.工程项目现场施工管理[J].广东建材,2009,(001):123-125.

[2]周道凡.建设工程项目施工管理中的团队建设和管理[J].山西建筑,2007,(14):192-193.

[3]杨晓飞,王迎东.公路工程施工现场管理存在的问题及对策探讨[J].建筑工程技术与设计,2016,(025):1412.