

# 高速公路工程建设项目质量管理

贾铁男

巴林左旗交通运输综合行政执法大队 内蒙古 赤峰市 025450

**摘要:** 现如今, 由于我国整体经济的高速发展, 公路项目数量也在日益增加, 而我国公路建设水平也在日益发展。在公路建设项目中, 工程质量不仅影响后期项目是否完成, 还关系到公路整个项目的经营安全和有效利用期限。为提高公路工程施工的建设项目质量, 从而保证公路工程施工项目的平安、顺畅地实施, 有关政府部门应当在公路建设项目的施工过程中, 采用科学、有效的质量监督方法和控制措施, 保证工程质量。

**关键词:** 高速公路; 工程建设; 质量管理

引言: 由于我国整体经济社会的高速发展, 国民私家车保有量也逐渐增加, 我国人民对自驾游的热情也不断增加。公路建设成为我国国民经济发展中的一个重大基础设施, 其意义也十分重大。面对复杂多变的我国高速工程建设环境以及目前高速工程建设中面临的主要问题, 应当强化对建设项目施工现场的监督管理工作, 并优化了对项目监督管理方式, 但由于如此大型的建设工程通常都必须投入巨大的人力、物力、财力。面对复杂的施工环境, 就必须强化对建设项目施工现场的监督管理工作, 即通过细致分析质量管理、安全管理等方面, 提出具备适用性和可行性的重大施工管理举措, 以促进我国高速公路建设项目优质高效的施工

## 1 高速公路施工质量控制工作的重要性

随着社会的发展前进, 公路的相关工程建设越来越成了关心的热点话题, 怎样对其的施工质量和工程建设质量做出合理提高, 成为每个施工公司共同面对的课题。在公路的实施修建活动中, 可以说一旦路面或者路基出现质量问题, 公路的总体施工标准必然要遭到很大冲击, 从而提高路基和桥涵的施工效率, 并且也将给公路的使用寿命带来有力保证。所以相关的监管单位一定要加大对高速公路路基、面层养护过程的质量监督工作, 并对路基的平整度和质量进行提升, 防止开裂、麻面、高填等情况的发生<sup>[1]</sup>。所以, 必须对相关的工作人员进行有针对性的技术培训, 从而对其综合经营实力做出全方位提高, 并且必须提高其对公路施工品质的关注程度, 从而对公路的施工品质做出有效改善。

## 2 高速公路工程项目质量管理主要特点

### 2.1 具备大投资、大规模

高速公路建设工程和其他建筑工程一样具有类概率, 都具有一次性、投资规模大、要求团队配合, 同时

各团队间必须做好配合和协作, 在物流管理上必须环环相扣, 同时必须遵守纪律规定组织实施, 从而确保工程建设组织化程度和纪律意识。

### 2.2 具备一定的经济效益

在对高速公路项目实施控制过程中, 出现短期的或者暂时性的现象, 管理者必须从现场效果着手, 针对现场实施控制, 对项目效果作出合理的批判<sup>[2]</sup>。

### 2.3 项目质量管理作为多变活动, 需要制定完善的计划

而在对其实施质量控制过程中, 由于作业的复杂多变, 其中又牵扯到物料控制、设备管理等诸多内容, 所以施工现场控制中必须具有计划性和灵活性, 确保物流管理系统内部可以良好的实现连接, 从而使物流管理、各个部门之间能够高效的结合在一起。

### 2.4 技术与安全管理复杂性

道路工程施工项目的科技和安全管理都存在着复杂性特点, 主要在于工程相关项目复杂, 施工阶段易产生的各类问题, 比如在岩石矿山工程建设期间极易发生各类问题, 因此岩石矿山建造过程中必须使用先进的岩石工程技术和水文科学技术, 而且还必须采用航道建造技术, 采用综合性的工程技术管理才能有效提高工程项目的建造管理水平。同时, 由于高速公路的部分工程都处于野外环境, 且使用大型机械项目较多, 因此现场环境往往非常复杂, 很易产生突发状况, 安全管理问题严重, 在此情形下, 必须形成正确的观念意识, 坚持科学管理原则。

## 3 高速公路施工管理中存在的问题

### 3.1 施工管理工作不到位

相比于其他类型的路面施工, 因为道路的工程量巨大, 并且其施工时间也是比较长, 而且也非常容易受到各种因素的干扰, 因此使得其相关的路面施工项目也

非常容易出现事故，从而最后造成了严重的路面质量问题。所以如果要对高速公路的施工质量管理进行进一步加强，那相应的质量监督机构也就一定要加大了对它的质量监督管理力量。如果对相应的施工质量监督管理政策并不加以有效落实，这样就形成了对施工质量的以次充好，或监理单位由于缺乏施工监理知识，而不能进行有效监管的情况，最后导致在高速的建设中就形成了很多的质量难题。

### 3.2 施工材料质量管理粗放

施工材料的品质管理会直接影响到公路建设工程的总体品质。但通过有关研究可以证实，许多高速公路工程质量问题的发生都是由于对施工材料品质管理粗放而导致。所以，公路建设单位也必须注意施工材料，提高警惕，并加强对建筑材料品质等方面的监测。如今，部分采购人员为了降低成本，会采购一些不符合标准的施工建设材料。由于相关人员未全面检验进场的施工材料，导致施工过程中使用不符合质量标准的材料，降低了施工质量管理的效果<sup>[4]</sup>。

### 3.3 建设项目施工单位缺乏高效的质量管理机构

高效的公路建设工程项目质量管理机构对于施工公司的质量管理来说非常重要。我国公路隧道大概15181处，公路桥梁超80万座，多个分项建设项目也必然增加了质量管理的难度。所以，在公路建设工程项目管理中必须统筹兼顾，即关注整体质量，也关注单项质量。这就要求我们必须设置配套的工程质量管理部，健全施工过程中的质量管理制度，形成完整的体系，并在建设中严格执行。完善项目质量管理流程，明确质量管理工作人员工作职责，项目经理对质量管理的效果必须承担相应的责任，同时全体项目管理人员必须加强质量管理意识，承担相应责任<sup>[1]</sup>。

## 4 高速公路建设工程项目质量管理措施

### 4.1 健全施工管理体系

管理者必须意识到实施项目管理的必要性，通过完善与实施管理的功能设计，通过建立管理体系规范来明确管理人员的职责与管理任务。并优先选择实施项目管理经验丰富的员工投入到项目中，以提高设计能力。同时在与和其他企业沟通时，优先选择专业化水平高、经验丰富的企业。该人员要在实施工作中掌握实施技术与工艺要求，遇到可能出现的情况及时做出汇报，与建设方的技术人员配合解决，避免执行过程出现大范围的矛盾，影响工程正常的施工进度。

### 4.2 做好现场管理工作

从项目管理实际来说，所有作业的实施都要围绕施工现场，所以现场管理的重要性很强，要确保施工的效率与质量，就必须做到对下列要点的严格把控：首先，做好施工方法运用的控制。开展作业前组织相关人员学习施工图纸，使其能够对采用的工艺有基本了解，优选作业方法，保证高速公路施工作业的质量和成本，按期完成高速公路施工作业<sup>[2]</sup>。其次完成实施过程的管理。进行实施操作后，同步进行管理，管理工作人员要做好施工监督管理，保证作业严格按照施工规范执行。在具体实践的过程中，发挥质检人员的作用，做好各项监督管理工作。此外，还要加强对施工作业场所的安检工作。在专案施工作业时，安全生产监督管理人员一定要加大巡查力度，一旦出现了施工危险，就一定要指导有关工作人员进行整改，以防止不安全情况的出现，确保了施工的安全。同时通过视频和语言教育等手段，开展警示教育，以提高有关员工的安全工作能力水平。在项目实施作业的过程中，严格执行安全工作规章制度，加强了施工现场的安全隐患清理作业，避免安全事故的发生<sup>[3]</sup>。

### 4.3 加强公路施工材料质量管理，提升公路质量

做到了对装修材料的全过程监控，就不仅仅是买“好料”，更要保存好用“好料”。首先。在整个过程中，认真检查，对低劣材料坚决说不，并保证质量符合标准。当物资进入建筑施工现场之前，要在整个过程中跟踪资料。而在将物资运出库房时，也必须进行第二次检测，这是因为如果物资的储存条件不好，也会极大影响物资的品质。在最后建筑施工现场时，必须进行三次检测，以减少因为运输所产生的质量损失，在使用过程中，做好资料查询，以确保物资使用的合理。

### 4.4 施工技术质量管理

开工之前，项目部应组织相应的测量人员对导线点等进行复测，确定实际施工点，使之与设计相吻合，从而达到设计要求，保证工程质量<sup>[4]</sup>。施工过程中，对高速公路路基中线及各个桥涵构造物的平面位置、高程、横坡等进行严格控制，使各项测量指标控制在规范允许范围之内。另外，建设项目投产时，公司要安排人员了解图纸并复核构造物的三维定位和结构类型，针对出现的情况，及时联系工程总监室和工程机构，进行处理，绝不能给工程留问题隐患。

### 4.5 高速公路工程施工交底工作的管理

为使高速公路工程后续各个环节顺利开展，需要全面做好施工交底工作，包括以下几个方面：（1）确保参与交底工作的人员全面了解施工流程与进展，充分完

善相应的交底准备工作。(2) 交底工作人员需对施工现场有全面的了解, 充分掌握项目的施工内容与施工范围。(3) 施工过程中应用新型施工技术或设备时, 交底工作人员需要充分了解设备的使用方式, 掌握施工过程中的注意事项与管理措施。(4) 工程设计出现变动时, 交底工作人员一方面应向施工人员普及工程设计的变动, 另一方面需向设计部门提供技术交底数据。(5) 开展技术交底工作时, 一旦出现突发事件或不可控事件时, 需要及时采取相应的处理措施, 从根本上降低高速公路施工出现问题的可能性, 减少经济损失<sup>[1]</sup>。

#### 结语

高速公路施工的每个环节都有着十分复杂的要求, 一旦出现问题都会对其整体建设质量造成严重影响, 因此施

工人员在实际的工作中必须要进行详细分析, 同时还要提出相应的改善措施, 进而确保高速公路的工程质量, 为人们的出行提供更加安全可靠的保障。管理是一种财富, 是提高工程整体质量和确保安全施工的重要因素。

#### 参考文献

- [1] 崔鹏程. 公路工程项目的质量管理[J]. 黑龙江交通技, 2018, 41(11):216-217.
- [2] 徐军. 高速公路施工项目管理对策[J]. 公路交通科技(应用技版), 2018, 14(11):295-296.
- [3] 良鹤, 李延嵩. 道路施工过程中的路基路面质量控制分析[J]. 江西建材, 2018(1): 124.
- [4] 付彦霖. 高速公路PPP项目风险管理研究[J]. 价值工程, 2019(12): 67-69.