

# 精细化管理在高速公路工程监理中的应用

周建成

武汉大通工程建设有限公司 湖北 武汉 430000

**摘要：**近些年，伴随着我们国家社会经济的快速发展，各个领域均出现了喜人的改变，尤其是公路交通行业，进入到了发展的快速道路。但另一方面，在高速发展下，一些矛盾和困惑也显现出来。其中，高速公路工程的工程监理功效更加明显。高速建设是一项十分繁杂以及至关重要的工程项目，施工企业既要了解质量，又要了解经济效益的实现。因而，施工过程中重视工程项目的精细化管理，就是让施工单位获益、确保项目基本建设质量最有力举措。基于此，文中阐述了精细化管理模式在高速公路工程监理中运用的必要性和具体办法，为高速公路工程的质量和经济效益奠定良好的基础。

**关键词：**高速公路；精细化监理；工程监理

引言：随着社会经济的不断发展，中国也在不断建设基础设施。人们生活质量持续提升，从而更重视交通出行质量，这推动了中国高速公路工程项目的发展趋势。工程监理在高速公路建设中起着重要的作用，会直接关系到高速公路建设的质量和效率。我国高速公路工程建设监理尽管在不断发展，可是却工作实践效果来看，还需要在将来的发展过程中进一步完善。监理公司必须应用精益化管理方式，精确考虑到高速公路建设质量，更高效地运用工程项目资源，充分运用工程监理在高速公路工程中的功效<sup>[1]</sup>。

## 1 高速公路建设的监理管理特征

高速公路工程施工质量是在施工过程中的一个必须要素。项目管理人员一方面需在规定期限内建造高速公路公路桥梁，另一方面要确保工程项目质量合乎质量规范。高速公路完工投入使用后，大众的日常交通出行与高速公路密切相关，高速公路桥梁的建设担负起大家的生命安全。因而工程施工管理是大势所趋之事。监管在项目过程中起着重要的作用。工程监理通过第三方名义干预高速公路建设。提升道路建设的监管工作力度，能够节约资源和开支。施工过程中，危害工程项目质量的因素很多，如高速公路设计、原料、工艺等要素可能会影响桥梁的质量。这样的事情间接性取决于高速公路公路桥梁监管一般具备合理性、多样性和服务项目性的特点。与此同时，因为高速公路公路桥梁建设阶段多，监理管理趋向复杂和高危化。监理工作的特征概述如下所示：第一，因为高速公路建设时间长，道路配电线路覆盖范围广，涉及面的地质构造季节变化很有可能较为复杂，促使监理管理工作中多种多样而繁杂。次之，高速公路归属于大中型建设新项目，路经一般超越多个省

市。在工程开发环节中，施工单位、监理公司和其它工程单位间有很多商谈。因而，监督检查工作必须更好地融洽，监督管理工作需在征询双方建议之后进行。除此之外，监理公司作为高速公路建设的第三方，在工程监理工程施工时要怀着公平、负责任的态度谈判，在开展监理工作时执行相关法律法规，确保监理管理的公平公正。最终，高速公路建设容易受外界环境的作用。在环境因素繁杂、承包单位诸多、施工难度大的情形下，高速公路建设也会受到一定的影响，从而展现出高风险的特征。

## 2 高速公路建设中监理工作精细化的必要性

在一定程度上，一个地区的公路交通发展情况意味着了这些地域的普及水平，同时又是推动这些地域社会经济发展重要指标。近些年，国家对道路交通建设给予非常的关注和高度重视，也有了一定的水平。但同时也应见到，发展和分歧一般是并行的，特别是时有发生的路工程事故，给有关施工企业敲响警钟。因而，搞好高速公路新项目建设环节中监理工作的精益化管理十分重要。从总体上作用来讲，关键有以下几点：

### 2.1 优化施工方案

对任何一个项目，不同类型的工程施工方案一般会生成不同的工程施工实际效果。工程施工方案适度提升后，工程进度、成本费、质量都有明显增强。精益化管理的应用能够对工程施工方案开展优化与分析，对方案中不足之处进行相应的调节，对存在的问题进行合理改善，确保最后的计划方案是最好的工程施工方案。

### 2.2 提高工程施工质量

在高速公路建设工程监理中，精益化管理最重要作用是工程项目质量。开展精细化管理工程监理更便于于

理公司确立本身义务,同时还可以根据相关规定和工程进度对工程建设监理全过程进行监管和优化,帮助工程项目建设企业处理工程项目建设中非常容易遇到的问题。从施工企业的角度看,只会在工程项目建设环节中不断提升专业能力和精细化管理,才能实现监理公司标准的规范,确保高速公路建设质量的大大提高<sup>[2]</sup>。

### 2.3 提升项目成本管理水平

精益化管理既可以提升项目成本控制水准,又能保证营运资金到最合理的部位,使资产充分运用应有的作用,从而减少资源浪费现象。

## 3 现阶段我国高速公路建设监理现状分析

### 3.1 施工质量监理流程不完善

目前,中国高速路建设监理企业在制订监理工作流程体系层面不完善。一方面受到了一些企业和施工企业产生的影响,监理工作有许多限定,促使工程监理公司并没有充分运用事先创建的规章制度;另一方面,工程监理公司在制订监理流程层面相对宽松,造成有关项目管理人员未严格执行要求监督高速路工程施工质量,造成工程施工质量出问题。

### 3.2 监理作用发挥不明显

最先,必须剖析我国高速公路建设监理的现况。因为近些年工程监理竞争激烈,高速路工程监理公司与企业得到了巨大的考验,同时也给监理工作自主的发展趋势增添了不良影响。一些施工单位和施工企业给工程监理公司造成了很大的局限,造成自己的工程监理功效在工作过程中并没有得到充分的反映。

### 3.3 监理人员综合素质有待提高

在高速公路建设工程施工中,务必充分发挥建设监理对整个工程施工质量的功效。在工程建设监理环节中,项目管理人员的综合能力关联到工作的品质。假如项目管理人员的专业水平还有待提升,监理工作无法井然有序开展,业务流程也不能满足高速公路项目的特殊需求。项目管理人员综合能力相对较低的主要原因是部门对项目管理人员重视程度不够,项目管理人员薪资非常低,因此人才外流,监理公司并没有有效引入专业技术人员,不益于整体上的工程监理水准。

## 4 高速公路工程监理的精细化管理的应用分析

### 4.1 审查制度监理精细化

最先,每一个监理工作都应严格按照有关规范标准开展。承担项目工程监理的项目管理人员务必了解高速建设的操作流程和进展。高速路项目的建设是一项比较复杂的工程,牵涉到很多单项工程,要进行审查。1)承包商资质审查。为了能查验承包商的资格,有必要认真

仔细承包商的各类文档。全部工程施工队伍持证上岗,每日定期维护工程人员数量和工作情况。2)工程施工部署审查。为了能做好此项工作,有必要严苛审查承包商的组织设计方案。在设计与制定目标的过程当中,不一样工程项目的机构设计要素基本一致。例如:要了解工程概述,明确施工环境和工程施工方案,科学安排工程进度,明确在施工过程中必须资源。3)施工机械设备的审查。此项具体内容通常包括对施工设备的总数、规格型号、性能质量的审查。4)工程品质审查。此项具体内容通常包括对承包商的专业证书进行检查、检测员的培训情况,工程施工检测这些。最终,全部和项目有关文件都需要提供给政府机构,获得相关部门的审批后才可以进行工程施工<sup>[3]</sup>。

### 4.2 施工质量监理的精细化

工程建设质量精细化管理工程监理主要包含施工工地精细化管理工程监理、现场监理、巡查工程监理和工程验收工程监理。最先,工程施工现场监理一般是工程建设监理中重要组成部分。包含施工工地和施工阶段监管两个部分。例如科学合理挑选项目工程的施工具体地址,科学安排原材料和工程机械设备的的摆放,及其在施工过程中可能会遇到的所有工程机械设备的型号规格、规格型号、数量等。尤其是高速建设严格监管要优化,例如公路桥梁、路基项目工程工艺、流程等。次之,当场监管。针对高速建设,在关键性的工程施工阶段和位置,必须有专业的工程施工监察员对工程实时监控,以确保主体构造的工程施工管理和施工设备的监管。第三,巡视监督。巡视监督主要指监管单位及负责人对工程项目的进展、品质与安全开展立即监管。因而,施工企业施工过程中应严格按照技术标准和计划方案,对工程进度、工程质量和工地施工安全开展严格要求,保证工程顺利开展。第四,工程验收监管。工程验收监管通常是查验在施工过程中涉及到的产品质量检验文件信息各种各样常见问题。工程竣工后,项目监理应严格按照完工要求进行有关工程验收,保证各工程施工阶段和工艺流程符合要求及要求。

### 4.3 工程成本监理的精细化

在高速公路工程预算管控中,应用精细化管理工程造价管理是十分必要的。一方面,监理企业必须遵照成本最小化的基本原则,细分化高速公路工程项目的施工加工工艺,应用科学的成本管理方法操纵不一样施工环节成本费,在确保施工成本费前提下,最大程度地操纵施工成本费。另一方面,应遵循动态性管理的原则,在施工启动阶段依据施工设计要点制订工程造价监理任务

和计划。在这一阶段，监管员必须高度关注成本费转变要素，并根据实际情况开展合理调整。在高速公路工程预算监理环节，必须遵守下列工作职责：(1)确立月任务量，严格把关月任务量，签字时与计划任务量进行比较。(2)严格把关月度资产。负责人必须详细审查和记录每月的专项资金。在纪录环节中，要全覆盖合同的变更和工程建设全过程。(3)确立当月资金分配。监理工作人员必须记录每一个施工环节资金分配，根据分析系统对计划资金投入与实际资金投入展开分析，便于更精准地操纵项目投资。(4)通过对比项目投资计划的科学性，记录项目投资计划的实施过程和质量，为未来参照提供便利。除此之外，需要对施工里的风险性难题明确提出有目的性的解决方法，要把解决方法列入项目投资计划。

#### 4.4 工程进度监理的精细化

监理企业可以从高速公路工程项目的整体施工设计方案考虑，为每个施工阶段设计方案科学的监理工作计划，从而减少工程延期问题，监理精英团队要及时向新项目受托人体现高速公路的施工进展，便于受托人密切关注工作概况。高速公路新项目施工进度监管方式可以分为二步：第一步，审核施工计划进展。高速公路的委托人和监理企业应综合考量施工计划的进度，推断进展是否可行，能不能支撑点工程项目的顺利开展。第二步，查验具体施工进展。依据施工进展，监理企业能够对高速公路施工有一个基本上的掌握，充分保证施工的顺利开展<sup>[4]</sup>。

#### 5 在高速公路工程监理中应用精细化管理的建议

(1)提升责任意识。监理单位必须高度重视本身工作的必要性，维持担当意识，充分运用监理岗位职责。在具体工作中，监理单位必须深入学习监理规章制度、最新法律法规和精细化管理具体内容，深刻领会自己的工作岗位职责，并把担当意识融入实际岗位职责中，进一步发展监理单位。监理单位必须树立危机意识。假如在高速公路建设过程中发现的问题，他们应注意难题的代价，并采取有力措施妥善处理。除此之外，他们需要加强督学工作人员的责任心，运用他的工作水准高品质地

做好督查工作。(2)完善管控体系。在高速公路建设中，监理单位必须完善监理规章制度，进一步规范具体工作。监理单位依据监理要求及工程特点明确监理具体内容、工作方法与责任者。除此之外，要结合实际科学安排监管员，依照精细化管理方式的具体内容设定组织架构，进一步发展管控团队。监理单位在规划监理团队的过程当中，应该根据监管人员的工资水平和工作水平，完善奖罚制度，激起监理工作人员的积极性。(3)完善管控步骤。因为高速公路的多元性，全国各地地理条件差异很大，增强了监理工作难度。监理单位应该根据监理关键点标准具体监理个人行为。监理单位使用精细化管理方式以前，应该根据工作工作经验，对具体工作中会遇到的困难进行整理，进而完善监理步骤，依照具体流程执行精细化管理方式。(4)协同配合协作。细致监理的主要职责包含监理，因而监理单位必须做好质监工作，以督促施工企业整顿产品质量问题。但全产业链发展中，质量整改也会增加监理单位与建设单位的矛盾，因而监理单位必须充分发挥监督的作用，加强与施工企业沟通，有效管理二者之间的矛盾。

结束语：总的来说，对高速公路建设精细化管理工程监理起着至关重要的作用。在建设环节中，为了能全方位的确项目的建设品质，务必对项目的施工工地、工程进度、成本管理进行全方位以及细致入微的监管，从而可以最大限度地确保高速公路建设的可持续以及长期稳定的发展。

#### 参考文献

- [1]马江坤.精细化管理模式在地铁施工项目成本控制工作中的运用[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(11):31-33.
- [2]潘明榜.精细化管理模式在建筑工程管理中应用的要点分析[J].居舍,2021(28):134-135.
- [3]吴大琨.精细化管理在公路工程施工管理中的实施及应用[J].黑龙江交通科技,2020(11):20-209.
- [4]周良伟.精细化管理模式在高速公路物资设备管理中的应用[J].中国设备工程,2020(10):77-78.