

# 国道公路工程项目进度风险的规避研究

王 祥

安徽省公路桥梁工程有限公司 安徽 合肥 230000

**摘 要：**随着我国建筑领域不断取得良好成效，国道公路项目施工的效率也越来越高，为了方便人类更好的出行，社会对于国道公路项目施工质量的要求也不断提升，高质量的国道公路能够有效的增强工程的实用性，还能为人道的道路行车安全提供坚实的基础条件，由此可见保证国道公路项目质量的重要意义，同时这也就意味着如何做好国道公路项目进度风险回避工作，也成为相关领域工作人员最值得思考与关注的问题。基于此，本文就国道公路工程项目进度风险的规避研究展开分析，希望对相关研究提供积极性参考建议。

**关键词：**建筑行业发展趋势；国道公路；国道公路施工质量；风险回避

引言：在上百年前我国就开始利用交通栈道的便利条件来促进时代经济的发展，这也凸显了交通对于国家经济发展以及社会文明进步的重要意义，而随着我国经济的飞速发展，人们生活质量得到提升的同时消费观念也随之发生变化，对国道公路工程项目安全质量的要求也不断升高，随着城市化进程的加快，在我国国道公路施工过程中存在的问题也逐渐暴露在大众视野，这就需要国道公路施工部门对现有的问题进行分析，找寻合理规避国道公路工程项目进度风险的策略，以此发挥国道公路施工建设的作用最大化。

## 1 国道公路项目进度风险回避的重要性

### 1.1 有利于保证国道公路项目的稳定性

在国道公路项目建设中，项目施工是重要的构成内容，也是质量控制的重要影响因素。如果施工方案的合理性难以保障，不对新技术和新工艺应用给予高度重视，也没有将现场管理落实到位，极容易导致国道公路路面沉陷和裂缝等问题。对于施工单位来说，必须要从国道公路项目实际情况出发，加强施工技术方案的构建，对质量控制要点进行充分掌握，从而顺利完成施工任务和风险回避任务，并确保工程建设符合稳固性和可靠性等要求，以便于更好地承受行车荷载。

### 1.2 有利于保证施工进度

一般来说，国道公路项目具有施工量大、任务较多等特点，要想按照施工计划顺利完成施工任务，并确保工程效益的稳步提升，必须要高度重视风险回避这一问题，通过加强风险回避的力度，可以将施工技术措施落

实到位，贯彻落实好施工工艺流程，避免引发不必要的安全事故。对于施工单位和施工人员来说，必须要加强质量控制措施的构建，明确工艺流程，将施工管理工作落实到位，保证国道公路项目施工任务顺利完成，以免对正常的工期造成影响<sup>[1]</sup>。

### 1.3 有利于确保工程质量

在国道公路项目工程建设过程中，施工单位和施工人员必须要结合国道公路项目现场情况，加强质量控制措施的制度，提升对于“项目进度风险回避”的重视，提高对新技术和新工艺的高效应用，基于此，可以对施工人员工作行为进行有效约束和规范，并避免出现安全隐患，以防造成不必要的经济损失，确保资金利用效率的稳步提升，进而给予工程质量强有力的保障。

## 2 国道公路项目进度风险回避的相关注意要点

### 2.1 加强原材料质量控制

要想给予国道公路项目质量一定的保障，必须要提高对原材料质量的高度重视，所以施工单位要结合质量可靠原则，到正规供应商进行原材料的采购，确保材料质量与合格性要求相符，并避免出现供货滞后现象。同时，还要积极开展材料质量检测工作，对相关材料质量进行充分了解，比如粗集料、细集料以及外加剂等，进而与施工规范要求相适应。此外，还要积极落实施工现场材料的覆盖工作，做好防潮防水工作，将其性能充分彰显出来。

### 2.2 加强施工工序质量控制

要对混合料配合比进行严格控制，提高对含水量控制的高度重视，结合相关要求来拌和混合料，保证混合料高度的和易性、密实性。在拌和施工完成以后，还要利用自卸车辆，将混合料运往施工现场，然后落实好相应的摊铺工作。其中，要控制好摊铺的速度，循序渐进

**通讯作者：**王祥，出生日期：1989.05. 民族：汉族 性别：男 籍贯：安徽省亳州市利辛县 单位：安徽省公路桥梁工程有限公司 职位：G329护大段项目经理 职称：工程师 学历：本科专业方向：公路施工

地进行,给予摊铺效果一定的保障,促进碾压施工的顺利进行。在碾压施工过程中,要借助大吨位压路机,合理控制好压实度,而且还要对路面抹平工作加大落实力度,不断增强国道公路项目路面的平整度,从而取得良好的施工效果。

### 2.3 改进国道公路项目建设中的路基防护技术

在进行国道公路项目施工的过程中,不可避免会破坏土地分层的平衡度,而平衡力改变后出现的作用力,则需要国道公路路基来承受,与此同时,影响路基的因素也有周围的环境和自然条件。所以,对于路基的防护技术必须要加以改进和完善,以保证路基施工的质量。从目前来看使用最广泛的防护技术是石砌场工防护技术,它主要是防护路基的坡面,利用混凝土的预制块结构,来达到对路堤和边坡的保护,但是,随着时间的发展,石砌场工防护技术也逐渐显露出成本高,持久性差的问题,因此,需要不断利用当下的科技新成果,例如,使用草皮护坡的施工技术,不仅能够保护国道公路路基,同时还能起到环境,美化和保护的作用<sup>[2]</sup>。

### 3 国道公路项目存在的风险及分析

路基路面是否平整光滑,是最终检验国道公路项目工程质量的重要内容之一。对于交通工具来说,若是行驶在不平整的路面之上,很容易在行驶过程中出现颠簸的情况,这不仅容易磨损轮胎,减少轮胎的使用寿命,同时也影响着行车人的安全,造成了一定的安全隐患。对于国道公路路面施工不平整的原因,主要有以下几点:一是国道公路施工人员在施工过程中没有严格按照施工设计的流程和施工手段去进行施工作业。二是,一味的追求缩短施工工期,追求经济效益,而忽视国道公路项目的建设质量,对于国道公路路面是否平整则没有进行实时监控和监测。三是施工设备的操作人员业务水平较低,综合能力较差,在操作设备的时候会出现操作错误或者不规范的情况。以上这几种情况都会时刻影响着路面的国道公路项目的质量,进而出现“行车安全”的风险隐患<sup>[3]</sup>。

### 4 国道公路工程项目进度风险的规避方法研究

随着近些年我国社会的不断发展,国道公路工程项目的数量也逐渐呈现“高额化”发展趋势,但是在实际的建设过程中能够看出,由于受到施工理念、施工技术、管理理念、管理技术等多方面因素的影响,仍然存在着一系列有待整改的问题,为了有效的解决国道公路工程项目施工存在的不足之处,有效降低由于国道公路工程项目施工造成的损失,相关领域工作人员就必须找寻科学合理的“风险回避”战略,对此可从下述几点角

度入手:

#### 4.1 风险回避

“风险回避”在一定程度上指的就是当国道公路工程项目在实际施工过程中遇到对应的风险,选取科学合理的风险回避手段,其中风险回避最常见的手段就是对某项国道公路工程项目施工活动进行禁止处理。风险回避在一定程度上具有较为明确的目的性,就是为了将国道公路工程项目施工造成的损失降到最低,如果损失大于利益,那么就要放弃对应的项目,这也是风险回避战略的重要手段。同时根据相关数据报告调查结果显示,国道公路工程项目的风险回避对于风险的处理是非常彻底的。即使是由于受到放弃项目的影响而带来对应的损失,但是对于整个国道公路工程项目而言,这样的处理方式也是最佳结果,但是在实际的运行过程中也会有对应的局限性。其中最具代表性的就是国道公路工程项目前期投入会受到工程放弃的影响遭受对应的损失,而这种损失在一定程度上具有不可控制性质的特点。一旦使用风险回避的处理方式,那么就会使得对应的国道公路工程项目遭受严重的损失打击,因此在实际的国道公路工程项目风险规避的过程中,如果没有达到一定的严重程度,是不会轻易运用“风险回避”这一战略的<sup>[4]</sup>。

#### 4.2 损失控制

“损失控制”属于我国国道公路工程项目常见的风险规避手段,它存在的主要意义在于将国道公路工程项目施工过程中存在的问题进行有效预控,从根本层面上避免国道公路工程项目施工风险的出现。简单来说,将“损失控制”手段运用于国道公路工程项目施工过程中,指的就是在国道公路工程项目施工之前,对相关信息进行深度分析调查,并根据有可能出现的各类风险制定对应的预防战略,一旦在实际的国道公路工程项目施工过程中出现对应的问题,那么就要按照事先制定的战略进行及时处理,这样就能够一定程度上有效的降低国道公路工程项目风险造成的损失。“损失控制”与“风险回避”战略不同,它是在国道公路工程项目施工之前完成的,这也就意味着“损失控制”手段的运用并不会造成较大程度的影响,同时还使得国道公路工程项目问题解决工作变得更加科学、高效。由此也可以看出,“损失控制”手段在一定程度上具有“高效性”、“覆盖广”的特点,能够使得我国国道公路工程项目风险规避工作呈现“实效性”发展趋势,对于我国国道公路工程项目风险规避水平的提升具有十分重要的价值意义。

#### 4.3 风险减轻

“风险减轻”战略的使用时间是在国道公路工程项目出现风险之后。他的作用是对国道公路工程项目出现的风险进行有效补救,避免公路工程目风险进一步扩大,为相关领域造成更加严重的后果,它在一定程度上具有“事后补救”的特点,在公路工程项目风险发生以后,通过风险减轻战略的运用,能够对风险的实际情况进行深度分析,并针对对应的风险类别制定科学高效的弥补手段,这样能够有效挽回。损失同时在实际风险补救的过程中,风险减轻战略的运用能够对相关风险进行高效控制,通过这种方式保证国道公路工程项目风险能够得到有效缓解和规避,但是风险减轻战略也具有一定的局限性,它对时效性的要求较高,这就意味着相关领域工作人员在进行险减轻战略运行。行的过程中,需要花费大量的时间和精力。这样才能够保证我国国道公路工程项目风险的有效规避。

#### 4.4 风险分离

就我国国道公路工程项目的施工现状能够看出,在国道公路工程项目的实际施工过程中,需要各个环节之间的深度配合,同时也会涉及到众多的部门人员,在最后的阶段需要各部门工作的有效汇总,这就意味着国道公路工程项目在出现对应风险的时候,就必须将出现风险的部门进行单独管理,这样才能够有效避免“连锁风险”现象的出现,同时也能够在一定程度上为国道公路工程项目免除对应的损失影响,这也是现阶段我国国道公路工程项目风险规避过程中最常见的手段。它主要采用的就是“隔离”措施,将出现问题的部分与其他环节进行有效隔离,避免出现“一步错、步步错”的现象,“风险分离”的手段经常被用于国道公路工程项目材料管理过程中,才对不同种类施工材料进行分离管控的过程中,能够极大地避免国道公路工程项目材料损失,这也就有效的提升了国道公路工程项目风险规避工作的实效性发展,同时也为我国国道公路工程项目材料的安全和质量提供基础保证<sup>[5]</sup>。

#### 4.5 其他风险回避方式

除了上述方式以外,还有多种多样的国道公路工程项目风险规避方式:

首先是“风险分散”,它在一定程度上与“风险分离”较为相近,但是在实际的运行过程中能够看出,二者的实际区别就是“精力”的投入,“风险分散”战略对于精力的要求更高,同时也需要更加专业的工作人员,由于受到其局限性的影响,在实际的国道公路工程项目施工过程中,很少运用这一手段。其次是“风险自留”,它指的是在国道公路工程项目施工前期财务部门采取的一系列手段,也就是对国道公路工程项目施工过程中可能出现的风险情况进行预判,这样虽然能够取得一定的成效,但是一旦风险出现变故就会出现“束手无策”的现象,这对于国道公路工程项目施工风险规避水平的提升无法提供对应的积极帮助。最后是“风险排除”,它的长处在于能够有效的规避国道公路工程项目施工过程中出现的各类风险,但是它的运行可能会造成“施工缓慢”,同时也会加大国道公路工程项目的成本,因此在实际的运行过程中也并不常见。

结语:总而言之,加强对于国道公路工程项目进度风险回避工作的重视,无论是就保证国道公路工程项目的实际质量方面而言;还是就为我国的出行提供基础安全保障方面而言;或是就助力我国国道公路工程项目长期有效健康发展方面而言,都具有十分重要的价值意义。因此,相关领域工作人员就要对此高度关注,找寻科学合理的风险回避方法,为我国国道公路工程项目的顺利施工奠定坚实基础。

#### 参考文献:

- [1]宋立新,刘栋梁,陈亮旭,赵忠华.国道公路工程项目进度风险的规避研究[J].居舍,2022(06):157-159.
- [2]蒋丹阳.无锡地区高速公路降雨灾害监测预警与风险评估系统的设计与实现[D].南京信息工程大学,2022.
- [3]苏保锋,胡江碧.高速公路隧道事故风险回避新技术应用分析和探讨[J].隧道建设(中英文),2022,42(03):363-371.
- [4]廖厚艳.山东省高速公路建设项目风险识别与防范研究[D].山东大学,2020.
- [5]刘素芬.浅谈公路工程建设成本控制与风险回避[J].当代会计,2014(03):18-19.