



# 京港澳高速公路京石段

## 2023 年混凝土护栏防腐处治工程

### 监理工作总结

河北省交通建设监理咨询有限公司  
京港澳高速公路京石段 2023 年混凝土护栏防腐处治工程

总监办

2023 年 11 月

# 目录

一、 监理工作概况.....	1
二、 工程质量管理.....	3
三、 费用、进度监理及合同管理.....	4
四、 工程变更情况.....	6
五、 安全环保监理.....	6
六、 廉政建设.....	7
七、 监理工作体会.....	7

# 监理工作总结

## 一、监理工作概况

### （一）工程概况

京（北京）石（石家庄）高速公路始建于1987年3月，系国家“7918”高速公路网——京港澳高速公路（G4）的重要组成部分。1991年半幅逐段建成通车，1993年全线半幅通车，1994年全幅全线通车；2012年9月开始实施拓宽改造，2014年12月21日新路全线通车。

中分带及部分桥梁混凝土护栏夏季受雨水侵蚀，冬季受路面洒融雪剂及积雪反复融化冻胀腐蚀，表面出现自然风化、表层混凝土开裂、脱落、钢筋锈胀等病害，护栏腐蚀影响护栏混凝土结构的耐久性，影响高速公路沿线路容路貌及整体形象。为整体提高桥梁护栏混凝土结构的耐久性以及高速公路沿线路容路貌和整体形象，需对部分段落混凝土护栏进行防腐处治。

处治规模：（1）对K94+189南拒马河特大桥、K128+196.4漕河大桥、K269+456彭家庄互通主线桥等3座桥梁两侧现浇混凝土护栏表面内侧表面及护栏顶部采用聚合物水泥砂浆修补基面厚度不宜小于5mm，最后采用环氧封闭底漆+环氧腻子+环氧中间漆+丙烯酸聚氨酯面漆2道进行防腐处治，处治高度为内侧表面距桥面垂直高度50cm的范围，处治防腐面积6700m<sup>2</sup>；（2）对桩号

段落为K81+900~K93+477(双向)、K172+950~K185+600(双向)、K250+800~K268+700(石家庄方向)、K252+000~K268+700(北京方向)中分带预制混凝土护栏(扣除大桥、特大桥现浇混凝土护栏长度及中分带活动护栏长度),共计37.707km,对表面麻面、局部脱落修复完成后,表面采用环氧封闭底漆+环氧腻子+环氧中间漆+丙烯酸聚氨酯面漆2道进行防腐处治,防腐处治高度为内侧表面距路面垂直高度50cm的范围,处治防腐面积40817.7m<sup>2</sup>。

## (二) 监理组织机构人员设备配置情况

总监办依法按照合同约定的职责和权限,代表建设单位对公路工程施工质量、安全、环保、费用和进度等实施监理。根据监理合同要求和工程具体情况,总监办配备了总监理工程师和专业监理工程师各1名。设备配备合理,满足合同要求及施工需求。

## (三) 监理工作目标

质量控制目标:工程交(竣)工验收的质量评定合格。

安全生产目标:不发生较大安全生产责任事故。

## (四) 监理服务范围

按照监理合同约定的职责与权限,负责对京港澳高速公路京石段2023年混凝土护栏防腐处治工程施工准备阶段、施工阶段的工程质量、安全、环保、费用、进度以及合同其他事项等内容实施监督管理;参加工程交(竣)工验收,并负责缺陷责任期的监理工作。

## （五）监理服务期

监理服务期：按照京港澳高速公路京石段混凝土护栏防腐处治工程的施工工期，包括所有工程内容的准备、施工、交（竣）工及缺陷责任期等阶段的监理服务，验收与缺陷责任期 12 个月。

## 二、工程质量管理

### （一）施工准备阶段质量监理工作

- 1、制定监理岗位职责，明确人员分工。
- 2、熟悉监理程序及各项指导文件，并依据招标文件、施工图纸、技术规范等编制了《监理计划》。
- 3、熟悉设计图纸并进行了审核，学习招标文件、专项合同条款要求、技术规范等，提高综合素质。
- 4、督促承包人建立完善质量保证体系。
- 5、完成对施工组织设计、开工报告、养护单元划分等的审核及批复工作。

### （二）施工阶段质量监理工作

总监办全体监理人员以现场质量管理为中心，抓好每道工序施工质量。一是严格方案审批，要求施工单位在工程开工前，制定切实可行的施工方案，报总监办审核批复方可组织施工；二是严格执行技术交底，方案实施前，严格技术交底流程，强化技术交底管理，明确质量标准，指出关键工序和操作要领，督促施工单位认真落实；三是注重事前监理，强化过程控制，事后认真总

结，开工前，首先检查工程开工准备情况，其次在施工过程中采取以巡视为主的方式进行施工现场监理，检查施工工艺是否满足方案要求，同时还建立了工程微信群，随时掌握每天工地进展情况，对在施工过程中存在欠缺的通过微信群随时进行批评指正，工程结束后通过实测实量，认真分析数据，查找优点与不足，为后续施工总结经验；四是做好原材料施工过程中的质量控制，严格按照设计、规范要求开展见证取样、试验检测，用数据说话。

### （三）工程质量评定情况

总监办按照《公路养护工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG 5220-2020要求，对混凝土护栏防腐处治工程质量进行了评定，评定结果为：合格。质量评定及质检资料情况如下：

1、涂层连续、均匀、平整，表面无漏涂、剥落、气泡和裂纹。

2、质量保证资料齐全、完整、真实、准确，符合《公路养护工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG 5220-2020要求。

## 三、费用、进度监理及合同管理

### （一）费用监理

总监办在工程费用控制中，始终坚持以业主下发的有关计量支付的相关文件为准绳，以现场实际情况为依据，在调查研究的基础上，科学、公正、合理的处理费用问题。

## （二）进度监理

总监办严格审核、审批施工单位上报的项目施工进度计划，根据批复的施工进度计划进行跟踪检查，总监办要求施工单位每日实时更新工程进度报表，结合现场监理巡视，随时掌握项目完成情况，对于进度滞后的及时预警，及时纠偏。经过各参建单位的努力，本工程进度一直处于受控状态，工程进展顺利，在合同工期内全面完成了建设任务，达到交工条件。

## （三）合同管理执行情况

在项目实施过程中，合同管理的任务主要是以合同条款为依据，协调参建各方的纠纷、争议，对合同的履行、合同变更和解除等进行监督检查，处理变更、索赔、分包、违约责任等履行合同条款事宜。

合同管理主要是对合同双方当事人的行为进行有效监督，以保证合同能顺利执行，正确全面地理解合同是合同管理的前提。总监办进场后认真研究并熟悉《施工承包合同》、《施工监理合同》、《设计图纸》等合同文件，施工中严格执行合同，并加强对合同实施的监督、检查，以确保合同的全面履行。

施工监理过程中，总监办对承包人进场人员、设备情况进行合同履约检查，并根据动态管理的思想及结合工程质量、进度的实际情况，随时要求承包人调整人员、设备的数量，以促进合同的顺利实施。

## 四、工程变更情况

总监办在处理工程变更过程中，坚持客观、公正的原则，既对业主负责，又维护承包人的合法权益，严格按照《施工合同文件》、《公路工程监理规范》等规定，本着符合实际、节约投资的原则，主动配合业主对变更工程进行调查和测设，积极主动地处理工程变更。对承包人上报的变更工程量和变更费用严格把关，凡不合理的变更申请坚决予以拒绝，对有必要且合理的变更申请及时请示业主，经多方协商达成一致意见后，在合同权限内予以批复或仔细审查并提出自己的意见后上报业主。

## 五、安全环保监理

### （一）安全监理

为确保项目的顺利实施和施工人员、设备的安全，创造一个安全生产的良好环境，认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产方针，坚决落实安全生产“一岗双责”安全生产责任体系，牢固树立安全生产“红线”和“底线”思维，实现安全生产“零”事故目标，总监办的具体安全措施如下：

1、认真督促、检查施工单位对有关安全生产规定和要求的落实执行。

2、督促施工单位建立安全生产责任制和责任追究制度。

3、总监办每天对施工现场进行巡视检查，对检查的问题要求施工单位进行整改，把安全隐患消灭在萌芽状态。

## （二）环保监理

督促施工标段树立“以人为本”思想，认真落实环境保护的责任与义务，营造良好的施工环境。一是审查施工组织设计中是否按施工合同约定制定了防止、减少环境污染和生态破坏的措施；二是检查施工单位环保措施的落实情况，要求施工单位在所有施工工序完成后对所有的施工段落进行一次检查，确保各种杂物清理干净，保证施工路域环境整洁。

## 六、廉政建设

1、认真执行双合同制，与业主签订《施工监理合同》的同时，还签订了《廉政合同》。

2、工作中坚持防惩并举，切实履行好廉政合同。总监办各监理人员以自己的表现，树立了廉洁自律的良好形象。

## 七、监理工作体会

总监办在业主的大力支持下，在承包人的积极配合下，始终遵循“严格监理，优质服务，科学公正，廉洁自律”的监理工作方针，全面、正确地履行《施工监理合同》，监理工作体系运转正常，能够按照现行《公路工程施工监理规范》和《施工监理合同》开展监理工作，确保了该项目的工程质量、工程进度、工程费用、施工安全、环境保护等始终处于受控状态，认真履行了合同约定的各项义务。

回顾本项目的监理工作，体会最深的有两点：

第一是认真。无论具有多高的监理业务水平，如果离开认真二字，则监理力度将大打折扣。同时，不管多么复杂的工程，只要监理人员能够严格认真地按照规范、程序履行职责，就能很好地掌握整个工程，就能对每一工序、每一环节做到事前提示，将可能出现的问题消灭在萌芽状态，并对可能造成质量隐患的环节事先防范。

第二是良好的职业道德。监理人员受业主委托，代表业主对工程进行三大目标控制，在现场管理中要求监理人员必须站在公正的立场，在《施工监理合同》授权范围内，公开、公平地进行各项监理工作。如果离开良好的职业道德，只顾利用手中的权利为个人谋取私利，则监理工作中的公开、公平、公正将流于形式；严格监理、科学服务将成为空谈。

河北省交通建设监理咨询有限公司

京港澳高速公路京石段 2023 年混凝土护栏防腐处治工程总监办

2023 年 11 月