

如何做好公路工程的三控两管工作造价工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/544/2021_2022__E5_A6_82_E4_BD_95_E5_81_9A_E5_c56_544822.htm 目前随着我国经济的迅速发展,在全国各地大兴公路基础建设，为了确保公路工程质量、进度及投资达到合同要求，满足人民的需要，监理工作在这方面起着极其重要的作用，尤其是对质量的控制，常言道百年大计，质量为本,因此控制好工程质量是极其重要的。下面具体谈一下“三控二管”的监理方法，“三控”即质量控制、进度控制、投资控制；“二管”即合同管理、信息管理。

一、质量控制（一）进行质量技术交底。对设计方案审查，确定施工方案后，在开工前，由设计人员、监理人员向承包人进行技术交底，对施工合同中提交的设计图纸、数据进行复核，对含糊不清的问题进行查证，纠正错误、补充缺漏，提出施工中关键部位应注意的事项，向承包人提供质量控制程序、工序控制程序及程序说明，使质量控制达到规范化、程序化。可以印发施工易发的质量通病例及其产生的原因、表现形式、防止措施和处理方法的文件，为防止和纠正质量通病打下了基础。在技术交底的同时，合同承包人对施工现场、定线数据进行复核、更进一步确定数据是否符合设计。（二）建立健全质量保证体系。建立健全的质量保证体系是保证工程质量达到优良的关键。

- 1．明确总监是控制质量的负责人，承包人项目经理是工程质量的第一负责人，项目总工是工程实施的责任人。
- 2．各自建立质量保证体系，配足专职质检员，工程质量全部用数据说话，项目实施过程中实行质量跟踪、监督、检查、控制。依照合同要求承包

人配备能满足工程需要的施工机械、检测设备，仪器、工具。建立项目工地试验室，配备专职试验人员，对施工质量进行跟踪检测。

3. 建立安全保证体系，安全生产领导小组由总监任组长，项目经理为安全第一责任人，并配备专职安全员。总监、项目经理要经常到现场巡视，专职安全员每天督促检查。

(三) 抓好现场质量管理和控制

1. 先由承包人提交进场报告后，依照合同对承包人的机械、设备、人员和施工组织计划进行审查，提出修改意见。施工过程中对每个分项工程开工批复，提出具体要求，由专业监理工程师和承包人遵照执行，为树立质量意识和注重质量打下了基础。

2. 现场质量控制，路基部分主要是控制每层的填筑的材料、宽度，松铺厚度和压实度，路面首先由试验工程师对承包人所进行的材料进行检验，不合格的不准进场，已进场的不得使用，并清理出料场，审核配合比，确保各项指示符合设计要求。

3. 施工现场由专业工程师，对线路、高程、宽度、厚度、平整度、横坡进行抽查，路基填土每5层全面检查一次，对于压实度抽检不合格的点，要对不合格点周围加密检测弄清不合格的范围，然后针对不合格的原因（含水量大、级配不均匀、压实度不够等）采取换填或加压的办法来处理，处理后复检至合格为止。结构物首先检查其地基承载力，控制几何尺寸，抽查结构物的砂浆、砼强度。

4. 每道工序完工后，承包人自检合格，申报验收，凡资料不全，不准确不予验收，验收不合格的不准中间交工，要控制好每道工序的施工质量。

二、进度控制 工程进度根据总工期要求，结合施工具体情况，与承包人一起制订月、旬进度计划，要做到长计划短安排。每月召开一次工地会议，总结质量、进度、计量

方面的成绩，同时指出不足和存在的问题，并提出解决方案，制订下月计划，使工程进度基本按计划的时间完成。

（一）审核承包人进场的机械设备。施工机械是制约工程进度的关键。承包人进场后，依照合同，结合工程具体情况和进度要求，认真审核承包人进场机械设备的数量，配套情况，数量不足，不配套的要求承包人补充齐全，使之满足工程需要。

（二）要求承包人编制详细的施工组织设计。承包人进场后，必须根据工期要求和自身的机械设备和管理人员的能力，施工现场的具体情况，编制一份切实可行的施工组织计划，监理审查施工组织的合理性、可行性，制约工程进度的关键线路的处理情况，并留有一定的余地，从而才能确保工程进度按时或提前完成。

（三）及时召开工地会议。在工程实施过程中，每月召开工地会议，要求项目经理、总工和相关的专业技术人员参加、要求在会上通报质量、进度情况、下月打算、及存在的问题和需要监理、业主方面解决的问题。

（四）及时调整计划。在施工过程中经常检查承包人的机械、设备数量和进度情况，根据承包人的施工能力和气候情况，及时进行阶段性进度计划的调整，特别是路基施工中的征地、拆迁和涵洞等结构物的位置，农田排灌系统的破坏与恢复，当地农民会干扰施工，影响工程进度。因此必须及时调整施工计划，可以采取分块施工的办法来保证工程进度。

（五）协助业主、承包人做好协调工作。由于征地、拆迁和农田排灌系统，涵洞通道的位置直接关系到当地农民的自身利益，我们只有先解决好外部环境，才能不会影响工程进度

三、投资控制

投资控制涉及业主和承包人的利益，监理工程师必须坚持公正、公平的原则、不偏袒任何一方，对完成合格的工

程进行准确的计量，根据工程进度进行资金控制。（一）投资控制。依照合同条件由监理工程师、计量工程师按照合同规定将完成合格的工程量，对照合同工程量清单及单价，按照支付程序进行计量支付。计量工程师对承包人报出的计量数量，会同监理工程师，承包人（必要时请业主代表参加）在现场核实，做到及时准确的计量，监理人员也可实行超前或主动监理，尽量减少和避免计量纠纷的发生。（二）审查计量资料准确性和完整性。计量工程师和总监对承包人报来的计量资料既要审查工程量，数据来源和计算结果，又要审查资料是否齐全完整，特别是业主委托权限内变更的部分，是否有业主、监理、承包人三方的联测资料，以及超监理权限的变更，业主批复手续是否齐全等。（三）及时对隐蔽工程进行计量验收。计量支付工程师会同专业工程师，现场监理及承包人参加（必要时请业主代表参加）对隐蔽工程进行现场收方、检测、以现场验收为依据对照设计图纸、工程量清单进行计量，做到及时验收、准确计量。（四）建立计量支付台帐。认真审核承包人报来的计量资料，对照前期计量，核定本期应计量的数量等，避免重计、超计和漏计的现象。

四、合同管理

- 1.要自始至终地认真贯彻执行，按合同条款、合同程序，按标准办事的“三办事”原则对合同进行管理，认真绘制填写工程进度，工程质量、工程计量支付等统计图表，编制监理月报、季报、年报、同时下发到各施工合同段，使承包人心中有数。
- 2.热情服务。要完成工程合同，业主、监理、承包人三方面必须密切配合。少扯皮才能顺利地完合同，特别是监理和承包人的关系，要本着热情服务的原则。
- 3.要严格执行工程变更监理程序，不准随便变更，对

确实需要变更的项目，最好三方协商，在征得业主同意的情况下，方可允许施工，在施工中要严格控制变更工程量，施工完后，一切以三方联测为准

五、信息管理

监理工作的信息管理是主要进行信息的传递和信息的反馈，信息的及时传递能够提高工程质量，加快工程进度，加强投资控制和合同管理，抓好安全生产，及时反映施工实际情况。做到安全生产文件不过夜，质量信息文件不超过24小时，设计变更文件、批复、报告不超过72小时。

- 1.要配备专人负责信息管理工作，将信息分类归档，如合同信息、合同协议书、技术规范、图纸及其他有关文件。施工过程中的动态信息如监理、承包人信息，质检、试验、原始记录，业主的信息、路线环境信息等。
- 2.编制各种报表、台帐。根据工程实际情况绘制各种图表、台账，及时收集各种原始数据进行汇总填报。用准确及时的数据反映工程的质量、进度、计量支付情况。
- 3.编制监理月报、季报、年报及时提供各时期、各项工程的质量、进度情况及存在的问题，为编制计划提供可靠的依据。
- 4.进行信息记录、工程照片的拍照、工地会议、现场研讨、上级领导指示，均应进行记录。构造物的基坑、隐蔽工程的变更处理、软基处理，纠纷问题的现场等进行拍照，并且要进行分类存档

六、结语

公路建设是一项基础建设，从近几年全国大兴公路来看，质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理这五个概念已慢慢被人们所熟悉，并逐步意识到它们的重要性。一条高质量、高标准公路的修建，不仅要有一支高素质的施工队伍，同时也要有一支高水平、责任心强的监理队伍。

百考试题推荐：百考试题造价工程师最新考试辅导课程免费听 > > > 100Test 下载频道开通，各类考试题目

直接下载。详细请访问 www.100test.com