

影响公路工程质量因素的分析岩土工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/551/2021_2022__E5_BD_B1_E5_93_8D_E5_85_AC_E8_c63_551892.htm

交通建设历来是基础建设的重头戏，加快公路建设，是国家为保证国民经济快速持续健康发展的重大举措。自80年代中期我省郑州新乡一级公路拉开高等级公路建设的序幕以来，我们已积累了十余年高等级公路建设的经验与教训。截至1998年底已建成通车的高速公路466KM，就其工程质量而言，有很多不尽人意的地方，存在一些不同程度的质量问题；就全省公路建设质量来讲，还存在路基压实不够、路基沉陷、路面平整度差、桥头跳车、路面早期破坏、外观质量差等质量通病。工程建设是一个系统，影响工程质量的因素很多，上级政策、技术规范、决策思想、施工工艺、管理水平、工作质量及设计、施工、监理、业主、监督各单位的建设行为等因素都与工程质量密切相关。下面就几个主要原因进行分析：一、建设项目目前工作仓促、深度不够，造成决策失误 公路建设项目一般规模较大，其施工过程是一个劳动力、资金、技术密集型的生产过程，不同于其他商品生产，其规模大、投资多、生产周期长、使用周期长，因此，统筹规划，科学决策非常重要，应就项目的必要性、技术的可行性、经济的合理性，及宏观和微观经济效益，作出科学评估，若立项不妥，决策不周，将带来很大浪费及严重后果。一是规模小，标准低，不能满足设计交通量、设计年限要求，提前进行二次投资改造，不能发挥高等公路的规模效益；二是如果路线选择不合理，人为造成行车出入不便，增加行车距离，将会造成很大浪费，

不适应经济发展需要；三是重大技术方案、施工工艺、主要材料的比选与审定，如果选择不当，将给工程质量造成隐患。如我省郑州新乡一级公路，由于种种原因人为降低设计标准，因公路等级低，路基高度低，平交道口多，混合交通，其使用功能大大降低。交通拥挤，行车速度慢，行车安全有隐患，通道积水，给正常交通运输和人民生活带来不便。当时从高速公路降为一级公路，少投资5000万元，而目前为了把标准提高至高速公路水平，约投资5.1亿元。

二、设计经验不足 设计是工程建设的灵魂，是工程质量的龙头，工程质量首先取决于设计质量。公路建设项目的前期工作很复杂，从规划、立项、可行性研究、项目评估、设计文件、招标文件、合同条款和规范，到招标项目实施，周期较长。与发达国家相比，我们高等级公路建设的设计还在起步阶段，国外公路建设项目的设计，产业政策明确，法律法规完善，设计程序合理，评估机构经验丰富，设计人才众多，项目库完备充实，设计使用的设备和软件先进，设计周期有的达20年以上，设计质量较高。我们到现在为止还没有建立项目库，设计任务基本上是一个接一个，不能也没有时间进行多项目多方案比选，没有上述保证设计完善的条件，因此有一定差距。从全省来看，目前高等级公路路基路面防水、排水设计，防护工程设计过于简单，对交通工程、大型桥梁隧道、环境保护、景观美化等设计缺乏经验。各地市有设计资质和设计经验的单位太少。

三、建设管理经验不足 建设项目由于条块分割的行政管理体制和资金来源的不同，项目管理模式各异，项目管理水平有很大的差别，建设市场离规范化管理有一定距离。总体是重点大型项目、世行贷款项目、领导重视的项

目较好，中小型项目、地方筹资项目欠规范。公路建设市场管理体制没有理顺，管理工作不规范是影响公路建设质量的一个主要原因。建设项目的法人制、招标投标制、监理制和合同管理制没有完全推行开。有的项目未实行法人制、合同管理制；有的项目未实行监理制，仍是内部监理，或指挥部领导下的监理，监理水平不高，力度不够；有的建设项目没有严格实行招标投标制，有的不招投标，有的议标，自己的项目自己干，仍存在自己设计、自己施工、自己监理、自己验收、自己接养的“五自”工程。业主项目管理能力欠佳，对大型项目管理没有经验，有的业主是由各相关单位抽调人员组成的临时指挥部，存在临时、松散、短期的思想观念，质量意识和合同意识相应淡薄，在目前上项目比较多的情况下局面不容乐观，无法解决。对设计、施工、监理单位的资质没有严格要求，一些项目存在资质不符、越级承揽任务及工地现场人员、设备与投标书不符的现象，有的甚至没有资质也能进入建设市场。我省很多项目未做到造价合理、工期合理、分标合理。我们应坚持合理标价，防止建设市场恶性竞争，而现在压价竞标，低价中标的情况很普遍；世行贷款项目要求最低中标，应该是最低合理标中标，而我们现在的大环境中投标人竞争过度，标价过低，使世行有效的控制手段失效，如郑洛路、洛三路有的标价仅为标底的60%左右。有很多承包商计划经营部门管投标，目的为中标，施工由工程部门来承担，这有很大的计划经济成分，业主是少花钱多办事，承包商一般是想先揽活后算账，不怕亏本，就怕不中标。俗话说巧妇难为无米之炊，低价不可能出优质，优质工程的标志之一就是资金足额到位，低价中标的节约是假象。

，承包商在工程实施阶段拼设备、分包、偷工减料、索赔、虚假计量、变更设计和单价，会想方设法来弥补低价带来的损失，令质量管理者防不胜防，给工程质量埋下很深的隐患。

四、承包商干高等级公路经验不足 在高等级公路项目上，一部分承包商高等级公路施工经历较少，有的中标铁路部门承包商从未干过高速公路，一无应有的筑路机械设备，二无足够的管理人员，这对质量管理来说是个难题，没有经验就容易出问题。有的工程承包商对施工前期的组织准备、技术准备、物资准备、现场准备不到位，在施工作业组织、施工进度计划、施工调度、现场管理、技术资料管理等方面的管理工作中没有能力或力不从心，致使工程管理处于混乱状态，工程质量无法保证。施工力量不足有三种情况：一是没有力量投入；二是对工程的难度估计不足，或是为节省开支，工程前期人员和设备投入不足；三是标段划分太小，调运人员和设备的费用相应高一些，在一定程度上承包商舍不得投入。一些工程存在不同程度分包现象。承包商因力量不足，为转嫁工程风险，赚取管理费，或是为照顾关系，把工程分包出去。有的对分出去的工程不闻不问，有的工程甚至出现层层分包，造成很多工程质量隐患，使工程质量难以控制。

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