

监理：浅谈监理工程师对市政工程造价的控制
监理工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/545/2021_2022__E7_9B_91_E7_90_86_EF_BC_9A_E6_c59_545583.htm

工程建设监理的中心工作是对工程项目实施投资、质量、进度三方面的控制，使工程在保证质量和满足进度要求的前提下，使实际投资不超过计划投资。投资控制工作的好坏，直接影响到工程的工期和质量。而投资控制方法是否合理，更直接影响到整个项目的监理效果。我们知道，市政工程均属于线型工程，且多处于市区，影响投资控制因素很多，如现场条件复杂，地上及地下障碍物、交叉作业、施工作业点多而且分散，工期短，受气候条件影响大，受邻近村民干扰等客观因素。同时还涉及到政府部门行政指令等要求，所有这些因素都直接或间接地影响着工程投资，若处理不好，投资控制的任務就很难圆满完成。如何在市政工程建设中发挥监理工程师的作用，搞好市政工程造价控制。笔者认为，应从设计、招投标、施工、竣工结算四个方面的投资进行重点控制。

一、市政工程设计方面的造价控制

工程建设监理原本是受业主委托承担工程建设的投资，进度和质量目标控制，而且按照工程建设规律，这种工程建设监理应当是以设计阶段为重点的建设全过程监理。但目前我国的工程建设监理主要还是集中在工程的施工阶段。而工程项目的施工阶段是将工程设计构想转化为项目实体的阶段。从现实监理实践来看，设计问题对市政工程建设各个方面都存在很大的影响。

1、设计图纸与施工脱节

设计人员不去施工现场，不了解施工现场条件的。如某绿化工程地处城北部，沿线存在多处已建成的居民区，及深

达20米的土坑。施工图设计中未考虑到这种复杂地型，效果图中所描绘的绿化效果无法达到。在材料选用上选用在本地材料中无法采购到的大规格苗木，只得选用小规格苗木进行代替，给工程造价控制带来很多麻烦。有些市政排工程周围多处有高压线路、地下管线，设计人员看不到，只是要求大开挖，还将管道设计在路中，与其他管线交叉，无疑给市政工程造价控制增加了难度。

2、设计图纸要求不明确。有的绿化设计图仅说明这里是游步道，厕所，花池、台阶，选用何种做法并没有明确。有的市政工程图纸仅说明这里接入原排水管道，排水管道如何接，也没有明确，无形中增加了变更内容。

3、不按价值工程要求进行设计。如在一般道路排水工程中设计选用II级高强度钢筋砼排水管、柔性玻璃钢夹砂管道，设计大开挖时沟槽又用3：7灰土回填，过大地设计桥涵墩台厚度，增加钢筋用量。

4、设计时不考虑使用的。有些地方要改造开发，还在那里设计挡墙、道路。这些工程在建成不久又被破坏或拆除了。

5、设计前后矛盾的。如某小型公路桥跨26米，设计2排108根直径80的排桩，这样即使一根挨一根也无法摆放，很明显与跨度相矛盾。过去，人们都认为设计只是设计单位的事，建设、监理单位无能为力。这是极端错误的。我们建设、监理人员应该从设计一开始就参与进去，主动地影响设计，进行有效控制。与设计人员一起对项目的使用功能与费用反复进行比较，通过技术比较、经济分析和效果评价来优化设计。 监理工程可采取下列监理措施进行控制：

1、在设计合同中明确限额设计责任，在各设计阶段将投资限额按投资控制目标分解到各专业设计人员。因设计责任进行工程变更，导致超限额的给予处罚。

2、

运用标准设计和价值工程原理。选择价值系数最大的方案为最优方案，达到实现各设计阶段的投资控制目标。

3、认真进行图纸会审。以图纸会审纪要的形式来纠正设计中的失误，会审工作一定不能走过场，流于形式，避免引起工程造价的失控。

二、市政工程招投标方面的造价控制在市政工程的招投标方面监理工程师要应做好以下几点：

1、协助建设单位编制好招标文件。由于招标文件也是合同文件的组成部分，同样具有法律效力，招标文件的编制应当非常严密而准确，每项都要详细地定明，以免引起不必要的纠纷和争议，也可有效地避免过多的索赔事件发生。

2、要审核标底。监理工程师在招投标阶段的投资控制中，应根据现行规范、定额和取费标准、施工图纸、现场因素、工期等认真审核标底。确定合理工期、质量、材料价格条件下的合理标底。

3、定标：在评标阶段，为防止串通抬标，必须对投资进行有效控制。监理工程师应使业主认识到合理的工程造价，是工程质量的经济保证。一般来讲，我们在定标时，应选定报价合理的队伍，综合考虑施工队的信誉，质量保证措施等其他条件。

三、市政工程施工方面的造价控制 监理工程师要定期分析投资实际值与计划值的偏差及产生原因，并采取有效措施加以控制，以保证投资控制任务的完成。在施工过程中监理工程师应做好以下几个方面的工作：

1、监理工程师应对工程进度款的支付严格控制。工程进度款支付是投资控制的有效手段，是工程质量和进度的有力保证。只有按图施工，并通过监理人员质量检验合格，计量核实的工程项目进度款，造价工程师才审核支付。

2、审查优化施工方案及施工顺序。所谓优化就是从若干个施工方案中选择一个技术上切实可行

，施工期限能满足要求，施工质量能够保证，施工费用较低的方案。

3、严格控制工程变更。施工前要组织施工人员到现场踏勘，并对图纸会审，技术交底，特别是对那种涉及费用较高的设计，必须经过建设单位、设计单位、监理单位和施工单位共同核实，并进行技术经济论证后方可实施，尽量减少合同外费用。

4、严格现场签证管理。amp.监理工程师要做好施工现场记录工作，经常到工地巡视，做到“随做随签”，避免“一揽子”及日后签证。同时签证必须达到量化要求，一次签死，不要搞定性化和含糊不清的签证。

5、监理工程师要如实记载工程形象进度和完成的实物工程量，影响工程进度的内外、人为和自然的各种因素。正确处理和预防施工索赔的发生。

四、市政工程结算方面的投资控制 工程竣工结算的审核依据要齐全，对于工程变更、工程量增减、材料替换等做到不重不漏，那些需要增加，那些工程没有做要扣除。不明确的可查看监理日记，并进行现场校核。监理工程师还应及时掌握施工方法和材料价格对工程造价的影响，做到不偏不倚，正确审核竣工结算，使竣工结算真实反映工程造价。切不可嫌麻烦，不认真、不仔细、不负责任地进行审核。

综上所述，市政工程造价的控制是一项动态控制过程，贯穿于工程建设的各个阶段，只有在监理工作中使用工程量审核权、支付工程进度款审核权、工程造价审批权，主动对市政工程的投资设计、招投标、施工、结算等第一环节的投资实施有效控制，才能会更好地完成各项市政工程的投資控制工作。真正用好人民的每一分钱，为百姓造福。

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