

项目综合管理：人防工程设计阶段的监理与实施 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/245/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E7_BB_BC_E5_c41_245198.htm

简介：当前，人防工程的施工图审查制度，对保证人防工程建设的质量起着至关重要的作用。但施工图审查毕竟属于设计阶段的事后监督，不能替代设计阶段的监理。本文从理论与实践的结合上分析了设计监理的重要性，提出设计监理的任务和内容，并对设计监理的实施进行探讨。关键字：人防工程,设计监理,质量控制,投资控制,进度控制

当前，人防工程建设的监理还紧紧限于施工阶段，监理单位接到委托后，工程马上开工，忽视了设计阶段的监理，使得一些由于设计原因造成的工程质量、投资、进度等方面的问题在施工阶段无法解决或无法彻底解决，造成不必要的浪费和损失，这与国家人防办关于对人防工程建设实施全过程监理的目标相差甚远。因此，在人防工程建设中，实施设计监理，则是实现人防工程质量、投资、工期三大控制的重要环节。

1.人防工程设计阶段监理的重要性

1.1设计阶段监理有利于质量控制

人防工程建设项目的质量目标是通过工程设计具体化的。设计质量的优劣，直接影响着人防工程的使用价值和功能。当前，由于设计阶段监理缺位，经常出现设计方案简单，技术论证不足；平面布局不合理，出入口设置不当；过于强调平时使用，忽视战术技术要求；荷载组合漏项，主体抗力不足；战时功能缺项，工程一开工就埋下了后期改造的隐患。这些问题，客观上加大了施工图审查的工作量，更甚者，造成设计返工。如去年开工的某人防指挥通信工程，把消防水池和泵房设在比其主体

抗力低的防空地下室内，一旦防空地下室被破坏，指挥通信工程将失去消防功能，这样的问题在施工阶段是无法解决的，只有留给后期进行改造。我国工程质量事故统计资料表明，40.1%的工程质量事故是由于涉及原因造成的，居工程质量事故原因之首。因此，加强设计质量管理，至关重要，一般的讲，由于设计阶段失误造成的质量问题，常常在施工阶段是难以弥补的。专家人士称，一项工程设计，如果设计监理参与进去，一般可以排出80%的错误，而施工开始后，充其量只能排除20%的错误。所以，对人防工程的设计进行事前、事中、事后监理，从全面质量管理的意义上讲，是科学合理的。

1.2 设计阶段监理有利于投资控制

设计阶段是确定工程造价的主要阶段。人防工程的价值包括物化劳动价值和活化劳动价值。工程建设规模、抗力标准、战时功能、组成构造等通过设计具体化，形成设计产品，从而决定人防工程的物化劳动价值，所以，设计阶段实际上是确定工程投资的基本阶段，一项人防工程投资多少，取决于设计结果。设计的节约是最大的节约，设计的浪费是最大的浪费。当前，人防工程设计理念陈旧，主要表现在设计人员缺乏价值工程观念，对项目不分析，不研究，重技术，轻经济，方案得不到优化，论证流于形式，设计图纸千篇一律，缺乏个性，不注重新技术、新材料的应用，不考虑人防工程的防护效率，给控制投资带来了不可克服的困难。如某单建式人员掩蔽工程，建筑面积2403平方米，掩蔽面积1652平方米，结构净高2.8米，投资600万元，设计人员忽视了人防工程的防护效率，把掩蔽人数定为1000人，即出入口门洞宽度和设备选型按掩蔽1000人定位，人均掩蔽面积高达1.65平方米，在同等投资下，掩蔽

人数减少30%，投资浪费28.3%，显然是不经济的。有关资料表明，设计阶段影响投资的可能性占88%，而施工阶段影响投资的可能性仅为12%。所以，实施设计监理，可以在满足战时功能的前提下，最大限度的降低物化劳动消耗。如组织设计竞标，推广标准化设计，应用限额设计，从设计阶段开始控制工程投资。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