

# 人防工程施工阶段质量控制探讨

李晶

大庆市人民防空办公室

**摘要：**研究结合人防工程施工的实际，对质量控制工作进行了思考，提出了从材料因素、机械因素、技术因素和环境因素控制为主导的确保人防工程施工阶段质量的对策和方法，希望为新时期更好地进行人防工程施工阶段质量控制工作提供新的思路与办法。

**关键词：**人防工程；施工；质量；材料；机械；技术；环境

## 一、前言

质量是人防工程施工阶段重要的控制目标，应该结合人防工程施工和建设的诸多内外要素展开全面控制，体现质量控制对人防工程施工的重要价值和功能，真正站在人防工程施工的实际过程和主要内容，把握好材料、机械、技术和环境等各方面要素，为提升人防工程施工阶段质量提供坚实的基础和保证。

## 二、人防工程施工材料因素控制

材料是影响人防工程施工阶段质量的重要因素，结合人防工程施工和建设实际管理与控制工作应该强调如下几个方面，一是，要把好人防工程施工材料的入口关，一方面要在人防工程施工材料的提供商选择中将信誉良好、合作通常的商家列为合作伙伴；另一方面要做好材料入库和进场的技术检查和性能验收，在管控和要素层面上实现对人防工程施工材料的综合、全面控制。二是，要做好人防工程施工材料的组织协同和协调供应工作，对于人防工程施工阶段常见的材料要有一定的备份，对于特殊的人防工程施工材料要有必要的准备，总之，通过材料因素的有效控制确保人防工程施工能够顺利而高效地开展，防止出现人防工程施工出现浪费、窝工、停工等情况。三是，要建立起人防工程施工材料的管控机制，引入经济手段来控制材料使用，设置施工材料、质量管控的环节，采取正向激励的方式，以管理作为切入点构建材料应用于调控的新平台，形成材料科学控制和调整基础上的高人防工程施工质量新体系。

## 三、做好人防工程施工机械因素控制

人防工程施工机械一方面具有提升效率、提高安全的作用与功能，另一方面，施工机械也构成了对人防工程施工各种影响和隐患。在人防工程施工中使用的机械具有功率大、功能强、要求多等特点，因此必须要严格执行持证上岗的要求和规范，特别对工程防护、防化设备等关键过程和环节中更应该强调符合相关的规范和资质，在有效预防机械因素产生人防工程施工质量问题基础上消除机械因素带来的隐患。在人防工程施工阶段还应该组织管理人员、操作人员进入到施工现场，深入了解人防工程施工阶段的实际要求和具体情况，进而确定人防工程施工中机械设备选择、施工方法转化等主要环节，在提升机械设备使用效率的前提下提升人防工程施工的经济性、连续性和安全性。机械因素的管理和控制还应该强调维护与保养工作，要看到施工机械设备对人防工程施工质量和效率重要的保障和提升作用，应立足于机械使用、设备维护、系统保养等各主要环节和内容进行严格的管理工作，避免人防工程施工设备和机械出现不必要的损耗、隐患和故障，进而有效确保人防工程施工质量。

## 四、做好人防工程施工技术因素控制

合理施工技术的应用是高速度、高质量进行人防工程施工与建设的关键所在，因此，人防工程施工队伍和建设单位必

须从如下几个方面入手，在做好人防工程施工技术因素控制的基础上确保人防工程施工质量目标的有效、全面实现。一是，要吃透人防工程施工技术的规范、要求、主旨和体系，建立起人防工程施工技术方案和实施计划，将各类技术和各种要求置于人防工程施工的实际操作过程之中，有效提升技术运用的准确性、针对性和科学性，进而为高质量的人防工程施工提供技术维度的基础。二是，在技术因素控制的过程中要强化工序检查、工种交叉、关键部位检验等关键环节和内过程，使上下游工序成为相互验证的新体系，让复杂的工种交叉成为统一服务于质量目标的新机制，形成对隐蔽部、安防系统等关键节点和项目的质量控制，在技术应用的层面上奠定人防工程施工质量基础。三是，要建立人防工程施工的技术应急预案，要对人防工程施工阶段的各类问题和质量形成过程进行充分地准备，一旦出现技术上的紧急情况、质量上的特殊问题，则可立即启用应急预案，将人防工程施工质量控制在平稳、连续、安全、可控的技术范围之内。

## 五、做好人防工程施工环境因素控制

环境是人防工程施工阶段重要的外部影响要素，客观地看，环境因素具有现实存在、不可控的基本特点，同时环境因素也可以通过人防工程施工过程中各种方法和手段进行干预，从而将环境因素的负面影响和制约进一步约束到最低范围内，把不利因素转化为促进人防工程施工阶段质量提升的保障条件。为了提高人防工程施工阶段质量，环境因素控制工作应该注意如下几个重要内容：一方面，要优化人防工程施工中作业条件，在理顺人防工程施工工艺要求、确定主要环节、积极主动干预的基础上，结合人防工程施工的实际和具体要求对作业进行系统分析与全面调整，将作业条件转化为提升人防工程施工质量的重要支持，采取体系强化和系统改造相结合的策略确保人防工程施工各主要目标的达成。另一方面，要结合人防工程施工的各个时期和节点做好社会宣传和教育，要让公众看到人防工程建设的重要意义，要让社会认识到支持人防工程施工的重要价值，形成社会上对人防工程施工最为广泛、最为直接的支持力量和保障体系，进而为人防工程施工阶段质量目标的达成创设优良的社会环境基础。

## 六、结语

进行人防工程施工和建设必须要将质量意识和控制体系内化在操作与过程之中，要采取全面管控的措施和体系将质量第一的理念落实在人防工程施工的细节之内，在强调好人防工程施工阶段质量目标的同时，进一步体现人防工程施工的成本、效率、综合等各项任务，系统落实对人防工程施工阶段的质量监督、技术管理、体系监控，在确保人防工程施工阶段的前提下保障人防工程建设、城市建设、社会发展的科学性、安全性和全面性。

## 参考文献

- [1] 刘伟. 人防工程设计与施工中质量通病与预防措施研究[J]. 居舍, 2018(22): 183.
- [2] 董新. 浅谈人防工程施工质量管理中存在的问题和解决措施[J]. 建材与装饰, 2017(22): 143-144.
- [3] 孙维莎. 人防工程地下室施工技术与管理的有效控制探索[J]. 民营科技, 2017(06): 115.
- [4] 傅莹. 人防工程施工阶段质量控制探讨[J]. 绿色环保建材, 2019(03): 125+128.