**人防工程质量监督“两交底三监督”工作法**

在近几年的人防结建工程质量监督工作实践中，我们采用了“两交底三监督”工作法，取得了较好效果。具体来说，“两交底”是指召开两次质量监督交底会，“三监督”是指施工过程中到现场进行监督管理的三个阶段。经工作实践证明，“两交底三监督”工作法能够有效提高人防工程质量。

一、监督理念

“两交底三监督”是我们在质量监督工作实践中，逐渐摸索出来的一套保障人防工程施工质量的工作方法，能够有效提高质量监督工作效率，把一些易于发生的习惯性、经验性不合格施工行为，遏制在萌芽状态，提高了施工阶段的工程实体质量，大幅度降低了验收阶段的整改工作量，通过“两交底三监督”实现人防工程施工的全过程监督管理。

二、监督实践

（一）两交底。“两交底”是指按照施工进度召开的两次质量监督交底会。第一次质量监督交底会是指人防工程开工前，即将开始隐蔽工程施工的质量监督交底会；第二次质量监督交底会是指人防工程主体验收后，即将开始安装工程（安装防护防化设备设施等）施工的质量监督交底会。

人防工程开工前的质量监督交底会是质量监督工作的一项重要内容，省办有明确的管理要求，按照质量监督受理、制定质量监督计划、进行质量监督交底、予以分部工程验收、不合格部分整改的工作顺序，出具质量监督报告。质量监督交底是其中的一个重要环节，开好第一次质量监督交底会，对保障施工质量至关重要。

第一次质量监督交底会由建设单位组织召开，时间在图纸会审之后，人防工程开工前，地点在施工现场项目部，参加单位有建设、设计、施工、监理、防护（化）设备厂等参建方，各参建方按照自己的工作职责，依据图纸会审后对本项目人防工程建设的理解，分别讲述在施工中自己打算怎么干，提出需要其他单位给予相互间协同配合的具体工作。由设计单位讲解本项目人防工程的设计理念，与非人防工程（普通地下室）的区别，施工中需要注意的事项，并且现场解答各参建方疑问。人防主管部门讲述人防工程的重要性，隐蔽工程分部验收程序，重点部位监督检查要点，以及施工中常见影响质量问题举例。会后建立本项目人防工程工作群，为随时解决施工中碰到的问题，建立一个沟通渠道。

第二次安装工程交底会同样由建设单位组织，在施工现场项目部召开，由水、电、通风、消防、通信等后期安装工程（装修装饰）施工的各专业人员参加，主要由人防主管部门提出后期施工的注意事项。例如不能破坏已建成人防工程的围护结构；不能随意在人防围护结构（墙体、顶底板）上钻孔打洞；穿越人防围护结构的管道应该通过预埋套管，同时在管道距墙200mm位置加装防护阀，且管道与套管间需要密闭封堵；线缆桥架不能过墙，线缆通过套管要满足一线一管过墙；所有穿墙套管需要密闭封堵；不能在人防工程内丢弃堆积垃圾，存放易燃易爆有毒气体等等。通过上述会议，可以防止许多不良施工行为，尤其是破坏性施工行为发生，能够大幅度减少验收阶段的整改工作量，特别是可很大程度上避免管线随意穿越人防围护结构等后续难整改问题的发生。

（二）三监督。“三监督”是按照工程三个不同施工阶段，依次进行的现场质量监督，分别是隐蔽工程分部验收的质量监督、防护（化）设备安装调试的质量监督、防护质量检测的质量监督。

第一阶段监督是隐蔽工程分部验收。按照省办制定的底板、墙体、顶板、主体等分部验收制式表格上的内容及要求，就能够很好的完成工作任务。实际工作中，重点检查钢筋工程和预埋件，尤其是口部位置钢筋的绑扎。从主出入口到通风口、从门槛门框墙到各种孔洞套管、从防护隔墙到临空墙和外墙；从防爆地漏到顶板吊钩、从拉结筋到加强筋、从锚固钩到套管焊接，不落下每一处，不落下每个细节，实行每一个隐蔽环节一一验收的做法。

第二阶段监督是防护（化）设备安装调试现场监督。需要建设单位提前通知人防主管部门具体安装调试时间，人防主管部门按时到现场监督防护设备企业的工作行为。一是检查从业人员的身份是否符合要求，是不是与企业签订正式用工合同的企业技术岗位职工，不能随意临时抓的劳务临时工就可以来干活。二是检查防护设备是否符合要求，查看防护（密闭）门、悬摆活门、超压排气活门等防护封堵构件合格证是否有效，以及安装的部位是否符合要求。三是查看现场构配件存放是否规范，有没有引发锈蚀、破损、变形等危险性因素。通过亲临现场，仔细检查，严格要求，确保设备合格，安装规范。

第三阶段监督是防护质量检测的现场监督。也需要建设单位提前通知人防主管部门具体的检测时间，人防主管部门按时到现场监督检测企业的工作行为。一是检查从业人员的身份是否符合要求；二是检查检测使用的仪器设备是否符合要求；三是确定检测项目，是一次性检完，还是分期检测，哪些项目全检，哪些项目抽检，本次具体检测项目；四是确定本次检测项目需要使用哪些仪器设备，是否带到现场；五是检查需要出具检测数据的项目，现场是否具备检测条件。要坚决杜绝检测公司的不负责行为，包括：随意指派1个工作人员来现场，仪器设备也没带全，封堵板和活门槛还没有安装，顶板的后钻孔形成的活洞还没封堵，防护阀还没安装，但检测报告里就有一套完整的合格数据了。一定要发挥好防护质量检测的作用，确保当一份合格报告出来后，这个工程的防护质量已经达到合格标准。

三、监督结语

总之，质量监督工作必须以施工现场的实践活动为主，要看到施工人员的现场实际操作，以施工现场的错误行为为导向，以把问题隐患消灭在萌芽状态为目标，以扎实的规范标准技术为基础，明确监督工作的要点，通过不断解决实际问题提高工作能力。以上的工作经验更需要在实践中不断丰富总结，工作方法在实践中不断改进完善，才能更好地发挥质量监督工作的重要作用。