

河南省人民防空办公室文件

豫人防〔2019〕83号

河南省人民防空办公室 关于印发《河南省人民防空工程监理 工作规程（试行）》的通知

各省辖市人防办，济源示范区人防办，各省直管县（市）人防办，郑州航空港经济综合实验区人防办，中国铁路郑州局集团有限公司人防办，河南机场集团国动办，机关各处室、直属各单位：

《河南省人民防空工程监理工作规程（试行）》经省人民防空办公室主任办公会研究通过，现予以印发，请结合本地实际，抓好贯彻落实。

2019年12月27日

（此件公开发布）

河南省人民防空工程监理工作规程 (试行)

河南省人民防空办公室

2019 年 12 月

前 言

为规范河南省人民防空工程建设监理行为，提高人民防空工程建设监理工作水平，确保人防工程建设质量，河南省人民防空办公室委托郑州大学和河南建达工程咨询有限公司联合编制了《河南省人民防空工程监理工作规程（试行）》。

本规程包括：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 人防工程建设监理机构及监理保障；5. 人防工程建设施工准备阶段监理工作；6. 人防工程建设施工和验收阶段监理工作；7. 人防工程变更及监理间歇；8. 人防工程建设监理文件资料管理与信息化应用。

本规程由河南省人民防空办公室负责解释。执行过程中如有意见或建议，请反馈至河南省人民防空办公室。

目 录

1	总 则	(6)
2	术 语	(8)
3	基本规定	(11)
4	人防工程建设监理机构及监理保障	(13)
4.1	监理机构	(13)
4.2	监理人员	(14)
4.3	监理保障	(15)
5	人防工程建设施工准备阶段监理工作	(16)
5.1	监理准备工作	(16)
5.2	开工核查工作	(17)
5.3	监理规划	(18)
5.4	监理实施细则	(19)
5.5	人防工程建设第一次工地会议与监理交底	(21)
6	人防工程建设施工和验收阶段监理工作	(22)
6.1	一般规定	(22)
6.2	人防工程建设监理质量控制方法及程序	(22)
6.3	人防工程建设监理质量控制	(25)
6.4	人防工程质量问题、质量事故处理	(27)

6.5	人防工程竣工验收及备案	(29)
7	人防工程变更及监理间歇	(32)
7.1	一般规定	(32)
7.2	人防工程变更	(32)
7.3	人防工程建设监理间歇	(33)
8	人防工程建设监理文件资料管理与信息化应用	(35)
8.1	一般规定	(35)
8.2	人防工程建设监理文件资料的分类及内容	(35)
8.3	人防工程建设监理文件资料的组卷、归档及移交 ...	(37)
8.4	人防工程建设监理信息化应用	(37)
	条文说明	(39)

1 总 则

1.0.1 为规范河南省人民防空工程（以下简称人防工程）建设监理行为，提高人防工程建设监理服务水平，确保人防工程建设质量，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于新建、扩建、改建人防工程建设施工阶段监理服务活动，兼顾人防需要的地下工程防护部分的建设监理可参照本规程执行。

1.0.3 人防工程建设监理单位是人防工程建设项目的质量责任主体之一，为保证人防工程达到战时与平时使用要求，应具备独立性、专业化与社会化特点，在各级人防主管部门指导下，根据相关法律法规、技术标准及委托监理合同等，为人防工程建设提供专业化监理服务。

1.0.4 人防工程建设监理工作，应当遵循守法、诚信、独立、科学的原则。

1.0.5 人防工程建设监理实行总监理工程师负责制。

1.0.6 从事人防工程建设监理的单位和人员应当依法取得相应的资质或资格，按照国家和本省人防工程建设标准开展监理工作，依法对人防工程建设承担监理责任，并保守人防工程建设过程中知悉的国家秘密。

1.0.7 人防工程中工程造价、进度控制及安全生产管理方面的监理工作应按相关规范、标准执行。

1.0.8 河南省人防工程建设监理工作除应遵守本规程外，还应遵守国家和本省相关标准、规定。

2 术 语

2.0.1 人民防空工程 简称人防工程，是指为保障战时人员与物资掩蔽、人民防空指挥、通信、医疗救护等需要而单独修建的地下防护建筑，以及结合地面建筑修建的战时可用于防空的地下室。

2.0.2 人防工程建设监理单位 是指依法成立并取得人防主管部门颁发的人防工程建设监理资质证书的工程监理服务机构。

2.0.3 人防工程建设监理单位 是指由人防工程建设监理单位派驻、负责履行人防工程建设监理合同的组织机构。

2.0.4 人防工程注册监理工程师 是指具有建设行政主管部门注册监理工程师资格，取得相应的人防监理资格证书，从事人防工程建设监理的人员。

2.0.5 人防工程总监理工程师 是指由人防工程建设监理单位法定代表人书面任命，负责履行人防工程建设监理合同、主持人防工程建设监理机构工作的人防工程注册监理工程师。

2.0.6 人防工程总监理工程师代表 是指经人防工程建设监理单位法定代表人同意，由人防工程总监理工程师书面授权，代表人防工程总监理工程师行使其部分职责和权力，具有工程类

注册执业资格或具有中级及以上专业技术职称、3年及以上工程实践经验，取得相应人防监理资格证书的人员。

2.0.7 人防工程专业监理工程师 是指由人防工程总监理工程师授权，负责实施某一专业或某一岗位的人防工程建设监理工作，有相应人防工程建设监理文件签发权，具有工程类注册执业资格或具有工程类中级及以上专业技术职称、2年及以上工程实践经验，取得相应人防监理资格证书的人员。

2.0.8 人防工程建设监理员 是指具有建设行政主管部门监理员资格和相应人防监理资格证书的人员。

2.0.9 人防工程建设监理规划 是指人防工程建设监理机构开展人防工程建设监理工作，明确人防工程建设程序，突出人防专业化监理的重要指导性文件。

2.0.10 人防工程建设监理实施细则 是指针对人防工程各专业技术要求，结合已批准的监理规划、施工方案及相关技术文件、规范标准等，根据监理工作需要按专业分别编制或合并编制，用以指导人防工程建设监理具体工作的操作性文件。

2.0.11 人防工程间歇期 是指防空地下室主体结构验收完成或结构工程施工完成经建设单位确认，至人防安装工程开始前的正常施工等待间歇期，该期间非人防工程的施工应处于正常状态。

2.0.12 人防工程建设监理文件资料 是指人防工程建设监理单位在履行人防工程建设监理合同过程中形成或获取的，以一

定形式记录、保存的纸质或电子文件资料，满足对人防防护工程关键部位及工序的检查验收内容的质量可追溯要求，并符合监理资料归档相应密级的不同规定要求。

3 基本规定

3.0.1 人防工程建设监理工作依据

1 国家和本省相关法律、法规、政府规章及行政主管部门颁发的文件。

2 人防工程技术规范、标准、图集。

3 人防工程勘察设计文件。

4 人防工程建设监理合同。

5 其它有关规定。

3.0.2 实施人防工程建设监理前，建设单位应委托具有人防工程监理资质的监理单位，并以书面形式与人防工程建设监理单位订立监理合同，合同中应包括监理工作范围、内容、服务期限、合理酬金以及双方的义务、违约责任等相关条款。

3.0.3 在人防工程开工前，建设单位应将人防工程建设监理单位工作范围、内容、服务期限及人防工程总监理工程师等具体信息书面通知到相关施工单位。

3.0.4 人防工程施工阶段监理工作主要有以下内容：

1 任命人防工程总监理工程师、成立人防工程建设监理机构及开展监理准备工作。

2 参加建设单位主持的第一次工地会议。

3 人防工程总监理工程师主持召开人防工程建设监理交底会议，参加人防设计交底及图纸会审。

4 审查人防工程开工条件、签发人防工程开工令。

5 施工过程中实施人防工程建设监理。

6 督促和组织人防工程预验收，编制、提交人防工程建设监理质量评估报告。

7 参加人防工程竣工验收、监督质量整改并签署竣工验收意见。

8 人防工程建设监理文件资料归档、移交。

3.0.5 人防工程建设监理机构在开展监理工作时，发现人防工程参建单位有违反人防工程建设强制性条文或者其他严重违规行为的，应报告项目所在地人防工程质量监督机构。

4 人防工程建设监理机构及监理保障

4.1 监理机构

4.1.1 人防工程建设监理单位实施人防工程建设监理时，应在施工现场派驻人防工程建设监理机构。人防工程建设监理机构的组织形式和规模，可根据人防工程建设监理合同约定的服务内容、服务期限，以及工程特点、规模、技术复杂程度、环境等因素确定。

4.1.2 人防工程建设监理单位在人防工程建设监理合同签订后，应及时将人防工程建设监理机构的组织形式、人员构成及对总监理工程师的任命等书面通知建设单位。

4.1.3 因非人防工程建设监理单位原因导致人防工程全部停工，人防工程建设监理机构与建设单位协商一致办理书面撤场手续后可撤离施工现场，并向项目所在地人防主管部门书面报备。人防工程恢复施工时，人防工程建设监理单位可重新组建人防工程建设监理机构，并到工程所在地的人防主管部门报备。

4.1.4 施工现场人防工程建设监理工作全部完成或人防工程建设监理合同终止，人防工程建设监理机构与建设单位办理相关手续可撤离施工现场。

4.2 监理人员

4.2.1 人防工程监理人员应具有相应的资格。

4.2.2 人防工程建设监理机构应当按照人防工程建设监理投标文件和监理合同的约定配备监理人员，并符合下列要求：

1 人防工程建设监理机构的监理人员由总监理工程师、专业监理工程师、监理员等组成。

2 人防工程建设监理人员的数量、专业结构应根据人防工程建设监理工作内容、工程规模、合同工期和施工阶段等因素，按保证有效监理的原则确定，并满足人防工程建设监理工作实际需要。

4.2.3 人防工程建设监理人员应按照《建设工程监理规范》(GB/T 50319) 的相关规定履行职责。

4.2.4 人防工程总监理工程师与安装专业监理工程师最多可同时在三个人防工程项目中任职，监理合同约定不得兼职的，按合同约定执行。其他监理人员不得同时在两个及以上人防工程项目中任职。

4.2.5 人防工程建设监理单位更换人防工程总监理工程师时，应按人防工程建设监理合同的约定执行，监理合同无约定的应提前 7 天书面报告建设单位，按照建设部门相关规定，征得建设单位书面同意后方可更换；调换人防工程专业监理工程师时，人防工程总监理工程师应书面通知建设单位。

4.3 监理保障

4.3.1 建设单位应按人防工程建设监理合同约定，为人防工程建设监理机构提供必要的工作保障。人防工程建设监理机构应妥善使用和保管建设单位提供的设施设备，并应按人防工程建设监理合同约定的时间移交建设单位。

4.3.2 人防工程建设监理机构应配备满足人防工程建设监理工作需要的检测设备和工器具。

4.3.3 人防工程建设监理机构应根据监理工作的需要配备必要的规范、标准、图集和其他技术资料。

5 人防工程建设施工准备阶段监理工作

5.1 监理准备工作

5.1.1 人防工程建设监理机构应熟悉人防工程建设监理合同、施工合同、施工图设计文件和施工图审查意见，明确防护区与非防护区的区别与设计要求，了解人防工程的施工工艺和各专业的施工要求，明确平战转换技术要求，明确人防区与非人防区的界面划分。重点熟悉以下技术要求：

1 防护单元划分与抗爆隔墙设置，战时出入口位置以及相关技术要求，平时出入口临战封顶要求。

2 各功能使用房间的用途与编号、尺寸，所有防护设备的位置、编号、尺寸、开启方向和安装要求。

3 人防工程顶板、墙体、底板上各种预埋件及预留孔洞的位置、标高、尺寸，穿越防护（密闭）墙的防护密闭措施及孔洞的临战封堵做法。

4 电气、暖通、给排水系统防护要求和平战转换技术要求，对施工图设计中各设备专业技术指标进行核实，及时发现矛盾与问题。

5 其他需要熟悉和掌握的内容。

5.1.2 人防工程建设监理机构应参加建设单位主持的设计

交底和图纸会审。设计交底和图纸会审前，人防工程建设监理机构应督促监理人员和施工单位有关技术人员提前熟悉各专业图纸，核对是否有误，校对预埋件和预留的管、孔、洞、口、井、坑等是否存在矛盾和冲突，并提前向设计单位提出。图纸会审记录由施工单位负责整理，人防工程建设监理机构应会同相关单位共同签认。

设计交底和图纸会审中发现施工图设计文件存在违反人防工程建设强制性条文的问题，应当向设计单位明确提出并做好相应记录。

5.2 开工核查工作

5.2.1 人防工程建设监理机构应在开工前审核施工单位报审的人防工程施工组织设计文件、人防工程重要分部分项及各专业专项施工方案，核查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立情况。具体核查内容应符合《施工现场质量管理检查记录》的要求，并可根据施工现场的情况补充完善。

5.2.2 人防工程建设监理机构应核查人防工程开工条件，审查施工单位报送的开工报审资料，在《工程开工报审表》上签署意见，并签发《工程开工令》。《工程开工报审表》应符合《建设工程监理规范》（GB/T 50319）有关内容。

5.3 监理规划

5.3.1 人防工程建设监理规划由人防工程总监理工程师组织各专业监理工程师，结合人防工程建设监理合同、施工合同、施工图设计文件、施工图审查意见以及施工组织设计等文件资料进行编制。

建筑工程配建的人防工程，与非人防工程建设监理为同一单位、同一总监理工程师负责时，可在建设工程项目监理规划中单独设置人防工程建设监理规划专篇，不再单独编制人防工程建设监理规划。

5.3.2 人防工程建设监理规划的编制应符合下列要求：

1 人防工程建设监理规划的编制要求有针对性，做到目标明确、人员职责分工清楚、措施有效。内容应包含人防工程专业化监理的全部内容，并对质量控制点的设置与验收程序做出规定。

2 对技术复杂、专业性强或危险性较大的人防工程分部分项工程，应在人防工程建设监理规划中明确专项人防工程建设监理实施细则的编制计划。

3 人防工程建设监理规划应经人防工程总监理工程师签字后由人防工程建设监理单位技术负责人审核批准，在第一次工程会议前报送建设单位及当地人防工程质量监督机构。

5.3.3 人防工程建设监理规划一般包括下列主要内容：

1 工程概况，应包含人防工程的功能、类别、规模、防护等级和各专业基本技术要求以及主要技术指标。

2 监理工作范围、内容、目标。

3 监理工作依据。

4 项目监理组织机构、监理人员岗位职责、人员配备及进退场计划。

5 监理工作制度。

6 工程质量控制。

7 工程造价控制。

8 工程进度控制。

9 安全生产管理的监理工作。

10 合同与信息的管理。

11 组织协调。

12 监理工作设施。

13 监理实施细则的编制计划。

5.3.4 在人防工程监理实施过程中，如需调整人防工程建设监理规划，应由人防工程总监理工程师负责组织修订，并按原报审程序经单位技术负责人批准后再报建设单位及当地人防工程质量监督机构。

5.4 监理实施细则

5.4.1 人防工程建设监理机构应编制人防工程建设监理实

施细则。对技术复杂、专业性强或危险性较大的人防分部分项工程，应当编制专项人防工程建设监理实施细则。

5.4.2 人防工程建设监理实施细则应在相应工程施工开始前由人防工程专业监理工程师编制，并应经总监理工程师审批。

5.4.3 编制人防工程建设监理实施细则的依据：

- 1 人防工程建设监理规划。
- 2 工程建设标准和工程设计文件。
- 3 施工组织设计、（专项）施工方案。

5.4.4 人防工程建设监理实施细则内容：

- 1 专业特点。
- 2 监理工作流程。
- 3 监理工作要点。
- 4 监理工作方法及措施。

5.4.5 人防工程建设监理实施细则中质量控制内容：

- 1 有平战转换功能的人防工程质量控制。
- 2 主体结构、防护单元质量控制。
- 3 抗爆单元质量控制。
- 4 临空墙质量控制。
- 5 人防门门框墙、防爆波活门门框墙质量控制。
- 6 防毒密闭段质量控制。
- 7 出入口、口部防护结构质量控制。
- 8 消波系统质量控制。

- 9 滤毒室和通风机房质量控制。
- 10 孔口防护设施的制作及安装质量控制。
- 11 人防设施、设备的预埋和预留质量控制。
- 12 发电机组的安装质量控制。
- 13 人防施工中易发生的专业性质量问题防治。

5.5 人防工程建设第一次工地会议与监理交底

5.5.1 人防工程建设开工前，人防工程建设监理机构应参加由建设单位主持的人防工程建设第一次工地会议，形成会议纪要，与会各方代表会签确认。

5.5.2 人防工程建设监理机构应向施工单位进行人防工程建设监理交底，明确相关合同约定以及监理工作依据、内容、程序和方法，以及施工报审和资料管理的有关要求，同时包括人防工程建设监理技术交底，并形成交底记录。人防工程建设监理交底在第一次工地会上进行的，交底记录可记入会议纪要。人防工程建设监理技术交底包括：建筑、结构、电气、给排水、通风空调等各专业预埋预留做法，孔口防护设施，防化、防电磁脉冲、隔震设备，战时使用的通风、给排水、电气、通信设备及管线，平战功能转换措施，大样详图及特殊节点做法，施工中容易出现的问题等，形成书面交底文件。

6 人防工程建设施工和验收阶段监理工作

6.1 一般规定

6.1.1 人防工程建设监理应坚持预防为主原则，制定和实施相应监理措施，采用见证取样、旁站、巡视、平行检验、质量控制点检查验收等方法对人防工程实施监理。

6.1.2 人防工程特殊部位、战时出入口及其口部通道的钢筋隐蔽工程、预留预埋、防护设备安装等，作为关键质量控制点单独检查验收。

6.1.3 人防工程专业监理工程师应当对人防工程的混凝土浇筑、防水施工以及基坑回填等施工项目实施旁站监理。

6.2 人防工程建设监理质量控制方法及程序

6.2.1 人防工程建设监理质量控制方法应包括以下内容：

1 见证取样。人防工程建设监理机构指定具有相应资格的见证员负责见证取样工作。见证员应按相关规范与合同约定对需要复试的材料、构配件见证取样，并建立包括检验不合格退场的人防工程建设监理见证取样台账，按规定程序复试不合格的材料、构配件、设备不得用于工程，并要求施工单位限期将其撤出施工现场。

2 巡视。监理人员在巡视中发现存在质量隐患及质量问题，应及时通知施工单位整改或暂停施工，并由专人负责将巡视情况、问题的整改及落实情况记录在监理日志中。所有施工项目均应须进行定期巡视检查。

3 旁站。人防工程建设监理机构应将旁站监理方案中确定的重要部位、关键工序和隐蔽工程书面通知施工单位。人防工程总监理工程师指派监理人员对重要部位、关键工序和隐蔽工程的施工过程进行旁站监理，并及时记录旁站监理情况。

4 平行检验。人防工程建设监理机构应根据工程特点、专业要求，按有关技术标准规定和监理合同约定的项目、数量、频率、费用等，对材料、构配件、设备的相关检测项目进行检测试验，对检验批进行独立实测检验。

5 质量控制点检查验收。人防工程质量控制点，是人防工程质量监督机构进行工程实体质量检查的主要节点，涉及人防工程结构安全和防护功能等重要部位设置的质量控制点。对这些节点的质量控制，人防工程建设监理机构实行监理人员现场进行专项检查制度。在进行人防工程质量控制点分项工程质量评定或防护设备进场质量检查时，同步拍取相关施工节点图像资料，形成人防工程质量控制点检查图像资料和记录表，并报送人防工程质量监督机构。

6.2.2 人防工程建设监理质量控制基本程序应包括以下内容：

1 人防工程建设监理单位应当对施工单位（含分包单位、人防设备生产安装单位）、人防工程防护设备检测机构等相关方资质进行审查。

2 检查验收进场材料、设备（含人防设备）及构配件。人防工程建设监理单位对相关材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备建立人防工程验收台账；进场的工程原材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备均应要求施工单位履行报验手续，对不符合要求的应要求退场，并做好相关记录与验收台账。凡涉及到结构安全、使用功能的产品，应按专业工程质量验收规范规定进行见证取样送检，检验合格并经监理工程师认可后方可使用。

3 按人防工程建设监理合同约定，制定人防工程建设监理平行检验计划，对人防工程重要工序质量控制点按一定比例进行平行检验，对拟进场的工程材料、构配件、设备和重要工序进行相关材料、设备、施工质量的平行检查、试验，平行检验不得替代应进行的见证取样试验项目。

4 对施工过程中出现的质量缺陷，人防工程建设监理单位应及时签发监理通知，并督促施工单位整改；发现重大质量隐患的，应下达工程暂停令，直至整改符合要求。

5 监理人员对达不到质量要求的工程不得签字，并有权责令返工。有关责任方拒不接受的，人防工程建设监理单位应当立即报告建设单位，发现存在违法行为的，上报人防工程质量监督

机构处理。

6 人防工程质量监督机构下达的问题整改通知单，人防工程建设监理机构应当督促施工单位按照整改通知单中的要求落实整改，并在规定的时限内向人防工程质量监督机构提交《人防工程质量整改报告》，并附整改后的相关资料及照片。

7 在人防工程承包合同约定的工程价格范围内，对合格工程量、工程款支付予以签证审核，不合格的工程不得签发工程款支付证书。

6.3 人防工程建设监理质量控制

6.3.1 复核施工控制测量成果的主要控制内容：

1 检查、复核施工单位报送的施工控制测量成果及保护措施，并签署意见。

2 采取资料检查和现场测量方式对施工单位报送的施工控制测量成果报验表进行查验，符合规定时予以签认。

3 在坑道、地道施工过程中对轴线定位、高程和距离进行复测。

4 在口部施工前要求施工单位做好必要的测量、定位工作，确认控制基准点。

5 顶管施工项目应做好过程中高程、方向和转角的测量复核工作，并按需要增加测量复核次数；盾构掘进项目应定期复测地面、地下测量控制网，控制点应设在不易扰动和便于测量的

地点。

6.3.2 隐蔽工程验收的主要控制内容：

1 验收隐蔽工程。首先要求施工单位按有关规定进行自检，然后对隐蔽工程记录的内容现场进行检测、核查，不合格的拒绝签认，要求施工单位按指定的时间期限进行整改并重新报验。对验收合格的工程应签认隐蔽工程检查记录，并准予进入下一道施工工序。

2 当人防工程质量不符合要求或发现施工单位私自覆盖工程隐蔽部位的，人防工程建设监理机构应要求施工单位按相关规范、标准处理直至符合要求。

6.3.3 检验批、分项工程的主要控制内容：

1 检验批验收。检验批可根据施工、质量控制和专业验收需要，按工程量、防护单元、施工段、系统、设备组别等进行划分、确认，并由人防工程专业监理工程师组织施工单位项目专业质量检查员、专业工长等按照人防工程质量验收与评价标准进行验收，验收合格予以签认，同意进入下一道工序施工，验收不合格的应要求施工单位限期整改并重新报验。

2 分项工程验收。分项工程应按主要工种、材料、施工工艺、设备类别等进行分项工程划分、确认，施工单位应在分项工程完成并自检合格后填写《分项/分部工程施工报验表》报人防工程建设监理机构验收。人防工程专业监理工程师对报验资料审查通过后组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收，对验收

不符合要求的分项工程，应签发《监理通知单》，要求施工单位整改。经返工或返修的分项工程应重新进行验收。

6.3.4 分部工程验收应符合以下要求：

1 分部工程应由总监理工程师组织施工单位项目负责人和技术负责人等进行验收，结构分部工程应有勘察、设计单位项目负责人参加验收；孔口防护分部工程应有设计单位项目或专业负责人参加验收。

2 对分部工程验收中提出的问题的，人防工程建设监理机构应要求施工单位及时整改，并将整改情况报告建设单位。

3 人防工程进行主体结构质量评价的，应要求施工单位提交施工情况总结，人防工程建设监理机构提交质量评估报告，现场抽查应符合验收方案及人防工程质量验收与评价标准的相关要求。工程主体结构质量评价包括对结构工程、孔口防护工程、防水工程的质量评价。

6.3.5 人防工程建设监理机构应审查施工单位报送人防工程常见质量问题专项治理技术方案并督促落实。

6.4 人防工程质量问题、质量事故处理

6.4.1 质量问题处理应包括下列主要内容：

1 对可以通过返修或返工弥补的质量缺陷，人防工程建设监理机构应责成施工单位上报质量问题调查报告，提出处理方案；监理工程师审核后（必要时经建设单位和设计单位认可），

批复施工单位处理。处理后的施工项目应重新进行验收。

2 人防工程建设监理单位发现施工存在质量问题应及时签发《监理通知单》，要求施工单位整改，整改完毕后根据施工单位报送的《监理通知回复单》对整改情况进行复查，提出复查意见。

3 对需要加固补强的质量问题，人防工程总监理工程师应签发《工程暂停令》，要求施工单位上报质量问题调查报告，由设计单位提出处理方案，并征得建设单位同意，必要时应报告人防质量监督机构。处理完成后应重新进行验收。人防工程建设监理单位应将完整的质量问题处理记录归档。

4 经返修或加固处理仍不能满足安全及使用和防护功能要求的分部工程、单位工程，不予验收。

6.4.2 质量事故处理应包括下列主要内容：

1 发生质量事故，人防工程建设监理单位应立即向本单位和建设单位报告，并向人防工程质量监督机构和有关部门报告。

2 人防工程建设监理单位应要求施工总包单位与事故发生单位严格保护现场，并配合有关部门对事故进行调查。

3 人防工程建设监理单位按照经设计与相关单位和有关行政主管部门认可的《质量事故处理方案》，对质量事故的处理过程进行检查，同时对处理结果进行验收。事故处理完毕，人防工程建设监理单位应将完整的质量事故处理记录整理存档。

6.5 人防工程竣工验收及备案

6.5.1 人防工程竣工预验收包括如下内容：

1 收到人防工程竣工验收报审表，人防工程总监理工程师应组织各人防工程专业监理工程师对人防工程进行竣工预验收。参验单位包括建设单位、施工单位（含人防设备生产安装单位）等，并邀请勘察、设计单位参加。

2 预验收提出的问题经整改后工程质量与竣工资料达到人防工程技术标准与设计要求，可编制和提交人防工程质量评估报告，人防工程质量评估报告应经人防工程总监理工程师和监理单位技术负责人签字盖章后报建设单位。

3 由总监理工程师签认《单位工程竣工验收报审表》，提请建设单位在相关条件满足后组织建设工程竣工联合验收。

6.5.2 人防工程竣工预验收应当具备下列条件：

1 人防工程质量监督机构要求整改的质量问题全部整改完毕。

2 人防工程已完成设计和施工合同约定的内容，平战转换符合规定标准。

3 施工单位对工程质量进行检查，确认工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准，符合设计文件及合同要求，提交人防工程竣工报告。人防工程竣工报告应经施工单位项目经理和单位负责人审核签字。

4 有完整的人防工程建设档案资料。

6.5.3 人防工程竣工联合验收应当具备下列条件：

1 人防工程质量监督机构要求整改的问题全部整改完毕，预验收合格。

2 已完成设计和施工合同约定的内容，平战转换符合规定标准。

3 有完整的人防工程竣工资料。

4 消防施工全部完成，具备验收条件。

5 施工单位和建设单位签署了人防工程质量保修书。

6 勘察、设计单位对勘察、设计文件及施工过程中由设计单位签署的设计变更进行过检查，确认符合国家有关规范、标准和勘察、设计文件要求，同时提交工程质量检查报告。工程质量检查报告应经勘察、设计项目负责人和勘察、设计单位负责人审核签字。

7 人防工程建设监理单位提交人防工程质量评估报告。

6.5.4 人防工程竣工联合验收包括如下内容：

1 竣工联合验收由建设单位组织，勘察、设计、施工（含分包及人防设备生产安装单位）、监理等单位参加，在满足联合验收条件后建设单位按《河南省建设工程竣工联合验收实施细则》（试行）规定的流程申请验收。

2 人防工程质量监督机构负责对人防工程联合验收进行监督，建设单位按验收方案组织人防工程竣工联合验收，现场验收

应当按以下程序进行：

1) 建设、勘察、设计、施工、监理等单位分别汇报人防工程合同履行情况和人防工程建设各环节执行法律、法规及人防工程建设强制性标准的情况。

2) 验收组审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的人防工程档案资料。

3) 验收组实地查验人防工程质量。

4) 验收组对人防工程勘察、设计、施工、设备安装质量和各管理环节作出全面评价，并达成人防工程竣工验收是否合格的一致意见。

3 人防工程建设监理单位负责监督落实竣工验收中提出的整改问题，并签署竣工验收意见。

4 当参加验收各方对工程质量验收意见不一致时，可提请人防工程质量监督机构协调处理。

6.5.5 人防工程联合验收备案。人防工程建设监理单位应当督促参建各方在人防施工合同约定时间内完成人防工程资料的验收备案，并对备案资料承担监理审查职责。

7 人防工程变更及监理间歇

7.1 一般规定

7.1.2 人防工程建设监理机构应监督相关参建方履行人防工程变更的规定程序，并将情况及时报告建设单位。

7.1.1 人防工程建设监理机构可依据人防工程建设监理合同约定及相关人防分部工程验收情况，办理正常人防工程建设监理间歇手续。涉及人防工程暂停及复工、索赔及人防工程施工合同争议、解除等事宜，按照相关规定执行。

7.2 人防工程变更

7.2.1 人防工程施工过程中，监理应当按合同约定及相关规定履行有关法定工程变更程序。未经设计单位同意，不得修改人防工程设计文件。确需修改的，建设单位应委托原人防工程设计单位进行修改并履行相关审批程序。重大修改除应通过原施工图审查单位审查认可，同时需报当地人防主管部门批准。

7.2.2 人防工程建设监理机构可按下列程序处理工程变更：

1 人防工程总监理工程师组织人防工程专业监理工程师审查工程变更，提出审查意见。

2 人防工程总监理工程师组织人防工程专业监理工程师对

工程变更费用及工期影响作出评估。

3 人防工程总监理工程师组织建设单位、施工单位等共同协商确定工程变更费用及工期变化，会签工程变更单。

4 人防工程建设监理单位根据批准通过的工程变更文件监督施工单位实施工程变更。

7.2.3 人防工程建设监理单位可在工程变更实施前与建设单位、施工单位等协商确定工程变更的计价原则、计价方法或价款。

7.2.4 建设单位与施工单位未能就工程变更费用达成协议时，人防工程建设监理单位可评估后提出一个暂定价格并经建设单位与施工单位同意，作为临时支付工程款依据。

7.3 人防工程建设监理间歇

7.3.1 附建式人防工程主体结构完成后或通过人防工程主体结构验收后，在没有人防工程施工任务期间，为统筹合理安排后续监理工作，在不影响整体工程竣工和符合总体进度计划的前提下，人防工程建设监理单位可向建设单位提出人防工程建设监理间歇，人防工程建设监理间歇期应制定人员离返场计划、定期巡查和应急响应的相关制度。

7.3.2 人防工程主体结构完成并且通过主体结构验收及主体结构质量评价，验收问题已经整改完成，人防工程建设监理单位可向建设单位书面提出人防工程建设监理间歇申请。

7.3.3 人防工程结构分部工程完成后，未进行人防工程主体结构验收，人防工程建设监理单位也可根据情况向建设单位提出人防工程间歇，但应与建设单位、施工单位协商一致，并对已完成人防工程主体结构进行预验收。人防工程主体结构预验收由人防工程总监理工程师组织，人防工程专业监理工程师、建设单位项目负责人、人防设计单位项目负责人、施工单位项目负责人参加。人防工程主体结构通过预验收时，人防工程建设监理单位可以向建设单位书面提出人防工程建设监理间歇申请。

7.3.4 建设单位同意人防工程建设监理间歇后，人防工程建设监理人员可以按间歇申请的计划时间离场，同时书面通知建设单位和施工单位。间歇期结束，应按计划及时进场，恢复人防工程建设监理正常工作前应书面通知建设单位和施工单位。

7.3.5 在人防工程建设监理歇期间，由于非人防工程建设监理原因产生的人防工程建设监理额外工作，相关费用按合同约定执行。

8 人防工程建设监理文件资料管理与信息化应用

8.1 一般规定

8.1.1 人防工程建设监理文件资料应与人防工程建设监理过程同步形成，并应真实反映人防工程的建设情况和实体质量。

8.1.2 人防工程建设监理机构应建立完善监理文件资料管理制度，宜设人员专职管理人防工程建设监理文件资料。

8.1.3 人防工程建设监理机构应及时、准确、完整地收集、整理、编制、传递、组卷、归档、移交监理文件资料。

8.1.4 监理文件资料应内容完整，结论明确，字迹清晰，签字、盖章手续齐全，签字须使用相关规范要求的规定用笔。

8.1.5 人防工程建设监理机构宜采用信息技术进行监理文件资料管理。

8.2 人防工程建设监理文件资料的分类及内容

8.2.1 监理文件资料应包括下列主要内容：

1 人防工程建设监理单位资质文件和人防工程总监理工程师任命书、人防专业监理人员资格证书。

2 人防工程设计文件、建设工程监理合同及其它合同文件。

3 人防工程建设监理交底文件。

- 4 人防工程建设监理规划、人防工程建设监理实施细则。
- 5 人防工程设计交底和图纸会审会议纪要。
- 6 人防工程施工组织设计、（专项）施工方案报审文件资料。
- 7 人防分包单位资格报审文件资料。
- 8 施工控制测量成果报验文件资料。
- 9 人防工程材料、构配件、设备报验文件资料。
- 10 见证取样文件资料。
- 11 人防工程质量检查报验资料及工程有关验收资料。
- 12 人防工程变更设计文件。
- 13 监理通知单、工作联系单与监理报告。
- 14 监理月报、监理日志、旁站记录。
- 15 人防工程质量监理评估报告。
- 16 其他有关资料。

8.2.2 人防工程建设监理日志应包括下列主要内容：

- 1 天气和施工环境情况。
- 2 当日施工进展情况。
- 3 当日监理工作情况，包括旁站、巡视、见证取样等情况。
- 4 当日存在的问题及协调解决情况。
- 5 其它有关事项。

8.2.3 人防工程建设监理月报应包括下列主要内容：

- 1 本月工程实施情况。

2 本月监理工作情况。

3 本月施工中存在的问题及处理情况。

4 下月监理工作重点。

8.2.4 人防工程质量评估报告应包括下列主要内容：

1 工程概况。

2 工程各参建单位。

3 工程质量验收情况。

4 工程质量事故及其处理情况。

5 竣工资料审查情况。

6 工程质量评估结论。

8.3 人防工程建设监理文件资料的组卷、归档及移交

8.3.1 人防工程建设监理单位应及时整理、分类汇总监理文件资料，并应按照当地人防主管部门的要求组卷，形成人防工程建设监理档案。

8.3.2 人防工程建设监理单位应根据工程特点和有关规定，保存监理档案，并应向人防主管部门移交需要存档的监理文件资料。

8.4 人防工程建设监理信息化应用

8.4.1 人防工程建设监理单位宜在监理过程中采用电子信息化的方法进行监理资料管理，为保证质量可追溯要求宜同时保

留人防工程隐蔽验收、人防设备设施验收的影像资料。

8.4.2 人防工程建设监理单位宜运用信息化手段，结合人防工程特点，对人防工程特殊节点及设施设备安装进行信息化监理。

条文说明

1 总 则

1.0.2 本规程不包括勘察设计阶段人防工程建设监理相关服务内容。

1.0.3 人防工程建设监理单位开展工作应具备独立性、专业化与社会化特点，是人防工程建设监理工作的重要特征。

1.0.7 本规程着重对人防工程质量管理方面的监理工作提出具体要求，工程造价、进度控制及安全生产管理方面的监理工作应遵守其他相关规定与技术标准。

2 术 语

2.0.1 在本规程中人民防空工程定义参考了《河南省人民防空工程建设质量管理暂行办法》及人防施工与验收规范。

2.0.10 人防工程建设监理实施细则应针对人防工程专业特点，满足防护、防化、平战结合等专业技术要求，以人防图纸、图集、标准等技术文件为依据，结合施工方案，突出人防质量控制内容、保证人防工程建设程序落地，切实起到指引人防工程建设监理具体工作的作用。

2.0.11 人防工程间歇期的定义是根据防空地下室工程特点制定，结建式（附建式）人防工程在主体结构验收后可暂时告一

段落，人防工程建设监理在此期间需履行定期巡查义务，但因非人防工程造成工程延期时，人防工程也应当办理相关延期事宜。

2.0.12 人防工程建设监理文件资料从形式上可分为文字、图表、数据、声像、电子文档等纸质文件与电子文件资料，需要归档的人防工程建设监理文件资料，参照国家现行有关规定执行。

3 基本规定

3.0.1 本条明确了施工阶段人防工程建设监理工作的主要依据：

人防工程建设监理应当掌握和熟悉的主要法律法规包括《中华人民共和国人民防空法》、《中华人民共和国建筑法》，《建设工程质量管理条例》，《人防工程建设监理行政许可资质管理办法》以及地方性法规、规章等；

人防工程建设监理应当掌握和熟悉的主要规范、标准和图集有《建设工程监理规范》（GB/T50319）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300），《人民防空工程质量验收与评价标准》（RFJ01—2015），《人民防空工程施工及验收规范》（GB50134），《人民防空地下室设计规范》（GB50038），《地下防水工程质量验收规范》（GB50208），《人民防空工程设计防火规范》（GB50098），《人民防空工程防护设备选用图集》（RFJ01—2008），人防工程大样图集等。

建设工程勘察设计文件，人防工程建设监理合同及其它合同

也是实施人防工程建设监理的依据。

3.0.2 附建式人防工程与非人防工程合并签订监理合同时，合同名称应当注明含相应部位人防工程建设监理合同，并在其中体现出人防工程建设监理合同相关内容，如人防工程总监理工程师、人防工程建设监理机构、人防工程建设监理工作范围、内容、服务期限、合理酬金及双方义务、违约责任等相关条款。

3.0.4 本条规定了人防工程施工阶段建设监理工作内容。

4 人防工程建设监理机构及监理保障

4.1 监理机构

4.1.1 人防工程建设监理机构的建立应遵循适应、精简、高效的原则，要有利于人防工程建设监理目标控制和合同管理，要有利于人防工程建设监理职责的划分和监理人员的分工协作，要有利于人防工程建设监理的科学决策和信息沟通。

4.1.4 人防工程建设监理机构撤离施工现场前，应由人防工程建设监理单位书面通知建设单位，并办理相关移交手续。

4.2 监理人员

4.2.2 人防工程建设监理机构的监理人员宜由一名总监理工程师、若干专业监理工程师、监理员组成，人防工程规模较大、专业较复杂，总监理工程师难以处理多个专业工程时，可按专业设置总监理工程师代表。

除总监理工程师、专业监理工程师、监理员外，人防工程建设监理机构还应根据人防工程建设监理工作需要，配备专职或兼

职资料员以及其他人员。

4.2.4 考虑到人防工程尤其是防空地下室工程施工的阶段性和专业性，允许人防工程总监理工程师和安装专业监理工程师在三个人防工程项目任职。

4.3 监理保障

4.3.1 对于建设单位提供的工作设施设备，人防工程建设监理机构应登记造册，监理工作结束或人防工程建设监理合同终止后归还建设单位。

5 人防工程建设施工准备阶段工程监理工作

5.2 开工核查工作

5.2.1 对于单建掘开式、坑道式和地道式独立的人防工程，施工单位应编制人防工程施工组织设计并按照其所包含的重要的分部、分项或专业工程分别编制专项施工方案。若为附建式人防工程，施工单位在总体施工组织设计中应编制人防工程篇章，对人防工程施工进行总体施工策划安排，并根据人防工程特点编制人防工程专项施工方案，在工程开工前报人防工程建设监理机构审批。《施工现场质量管理检查记录》应符合人民防空工程质量验收与评价标准的相关规定。

5.4 人防工程建设监理实施细则

5.4.1 一般情况下人防工程的孔口防护工程，通风与空调工程、建筑电气安装工程等技术复杂、专业性较强，应编制专项人防工程建设监理实施细则。

5.4.5 人防工程建设监理实施细则中有关质量控制内容应根据人防工程设计文件内容进行调整、补充修订

5.5 人防工程建设第一次工地会议与人防工程建设监理交底

5.5.2 人防工程建设监理交底宜包括突出专业化的人防工程建设监理技术交底内容，有利于人防工程质量事前控制。

6 人防工程建设施工和验收阶段监理工作

6.1 一般规定

6.1.2 1、人防工程停检点应包括：人防工程地基验槽及桩基工程、底板钢筋及管道、预埋件隐蔽前（战时防护设施预埋到位）、墙体钢筋及管道、预埋件隐蔽前（战时防护设施预埋到位）、顶板钢筋及管道、预埋件隐蔽前（战时防护设施预埋到位）等。2、监理单位应书面提醒建设单位配合施工单位以《人防工程质量核查通知书》的形式提前3个工作日通知人防工程质量监督机构到现场对停检点施工内容进行检查。

6.2 人防工程建设监理质量控制方法及程序

6.2.2 人防工程防护设备检测机构应取得相应资质，并经省人民防空办公室网站公告的人防工程防护设备检测机构。对人防设备生产安装单位应重点审查人防设备生产许可证、合同是否备案等。

验收台账资料应包括：报验申请单、产品合格证、产品出厂型式检验报告、人防产品生产许可证、见证取样检验委托单、复

检报告等。材料进场前施工单位应进行材料进场申报，申报资料包括：产品合格证、产品出厂检验报告、人防产品生产许可证、采购销售合同书以及合同备案文件等。对于进口材料设备还应附：海关报关单、商检局的检验检疫报告、中文说明书等。材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备进场后应进行实物验收，验收内容包括：质量证明文件、实物外观质量、进场数量等。对符合要求的签字认可，同意使用，对不符合要求的应要求退场，退场应有详细的记录，包括：退场时间、数量、运输车辆、退场经办人、去向、退场原因等。

6.3 人防工程建设监理质量控制

6.3.1 复测应符合下列规定：(1)复测轴线方向，每个测点应进行两个以上测回。(2)复测高程时，水准测量的前后视距宜相等，水准尺的读数应精确到毫米。口部中心桩、口部水准基点、高程标志、控制中心桩和进洞中心线的基准点等。在正常顶进时，最好每隔 800~1000mm 测量复核一次。当发现偏差（不超过 3mm）需要进行校正时，最好每隔 500mm 测量复核一次。由于盾构施工一般为单向掘进，又有与预定工作井贯通的要求，所以要在原有城市测量控制网的基础上建立地面与地下控制测量系统。

6.3.2 经返工重做或返修的检验批，应重新进行验收；经有资质的检测单位检测鉴定能够达到设计要求的检验批，应予以验收；经有资质的检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核

算认可能够满足结构安全及使用和防护要求的检验批，可予以验收；经返修或加固处理的分项、分部工程，满足结构安全及使用和防护要求的检验批，可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。

6.3.3 分项工程的划分应符合《人民防空工程质量验收与评价标准》(RFJ01—2015)的要求。

6.5 人防工程竣工验收及备案

6.5.1 新建、扩建、改建的每一个单建掘开式工程、坑道、地道、防空地下室均为一个单位工程。

7 人防工程变更及监理间歇

7.1 一般规定

7.2.1 相关审批程序包括两个层面内容，一是设计变更类修改，除重大变更需履行的法定审查程序外，直接由设计单位通过建设单位转发；二是现场根据工程需求提出的工程技术核定类变更，可由施工单位提出，人防工程建设监理监督履行相关项目建设体系内审批程序，经各方认可的技术核定类工程变更可以用在人防工程建设中。

8 人防工程建设监理文件资料管理与信息化应用

8.4 人防工程建设监理设信息化应用

8.4.2 因人防工程具有专业特殊性，一些要求不同于普通民建工程，在人防工程施工过程中，监理与施工单位宜采用 BIM 技术，按照相应设计文件和人防工程规范、标准，对特殊节点和

部位，创建三维模型或应用已有设计模型开展相关施工 BIM 应用，用于现场可视化交底和施工工艺模拟、安装设备与管线的碰撞等质量控制环节，提高现场对人防施工质量技术重、难点的掌握和技术交底的落实。

