

甘肃省房屋建筑和市政基础设施工 程质量安全手册实施细则

(质量安全行为分册)



主编单位：甘肃省住房和城乡建设厅

参编单位：甘肃第三建设集团有限公司

二〇二〇年十月

目 录

1 质量安全行为.....	2
1.1 基本要求.....	2
1.2 质量行为要求.....	6
1.2.1 建设单位.....	6
1.2.2 勘察、设计单位.....	8
1.2.3 施工单位.....	9
1.2.4 监理单位.....	12
1.2.5 检测单位.....	14
1.3 安全行为要求.....	15
1.3.1 建设单位.....	16
1.3.2 勘察、设计单位.....	17
1.3.3 施工单位.....	18
1.3.4 施工项目.....	19
1.3.5 监理单位.....	21
1.3.6 监测单位.....	23

1 质量安全行为

1.1 基本要求

1.1.1 从事建设工程活动，必须严格执行基本建设程序，坚持先勘察、后设计、再施工的原则。

1.1.2 建设、勘察、设计、施工、监理、检测及工程总承包等单位依法对工程质量、安全负责。

1.1.3 勘察、设计、施工、监理、检测及工程总承包等单位应当依法取得资质证书，并在其资质等级许可的范围内从事建设工程活动。施工单位应当取得安全生产许可证。

1.1.4 建设、勘察、设计、施工、监理及工程总承包等单位的法定代表人应当签署授权委托书，明确各自工程项目负责人。

项目负责人应当签署工程质量终身责任承诺书。法定代表人和项目负责人在工程设计使用年限内对工程质量承担相应责任。

1.1.5 从事工程建设活动的专业技术人员应当在注册许可范围和聘用单位业务范围内从业，对签署技术文件的真实性和准确性负责，依法承担质量安全责任。

1.1.6 施工企业主要负责人、项目负责人及专职安全生产管理人员（以下简称“安管人员”）应当取得安全生产考核合格证书。

1.1.7 工程一线作业人员应当按照相关行业职业标准和规定经培训考核合格，具备一定的专业技能和专业知识，特种作业人员应当取得特种作业操作资格证书。工程建设有关单位应当建立健全一线作业人员的职业教育、培训制度，定期开展职业技能培训。

1.1.8 建设、勘察、设计、施工、监理、监测等单位应当建立完善危险性较大的分部分项工程管理责任制，落实安全管理责任，严格按照相关规定实施危险性较大的分部分项工程清单管理、专项施工方案编制及论证、现场安全管理等制度。

1.1.9 建设、勘察、设计、施工、监理及工程总承包等单位法定代表人和项目负责人应当加强工程项目安全生产管理，依法对生产安全事故和隐患承担相应责任。

1.1.10 建设、勘察、设计、施工、监理等单位应按规定要求参加检验批、分项、分部等工程验收。工程完工后，建设单位应当组织勘察、设计、施工、监理及工程总承包等有关单位进行竣工验收。工程竣工验收合格，方可交付使用。

1.1.11 建设、施工、监理等单位应按照国家、我省现行有关规定和相关要求及时整理完善工程资料，工程资料应与建筑工程施工过程同步形成，并真实反映建筑工程的建设

情况和实体质量。

1.1.12 工程建设过程中，建设、勘察、设计、施工、监理单位推行工程质量安全管理标准化。

1.1.13 建设、勘察、设计、施工、监理等单位应认真贯彻落实建筑工人实名制管理的相关规定要求，规范用工管理，保障建筑工人和建筑企业的合法权益。

1.1.14 施工单位在房屋建筑及市政公用工程开工前，制定工程质量样板引路的工作方案，设置实体样板及工序样板，并应用BIM技术等信息化管理，开展可视化交底，突出工序质量和工作质量，确保工程质量。

1.1.15 建设、勘察、设计、施工、监理等单位宜将BIM技应用于工程全寿命周期成本管理中。

1.1.16 建设、设计、施工、监理等单位应按照《建筑工程绿色施工规范》及国家现行有关标准的规定，在建设程序的各阶段履行绿色施工的职责，按照《建筑工程绿色施工评价标准》进行评，根据绿色施工评价价情况采取改进措施。

1.1.17 房屋建筑工程和市政公用工程建设项目在施工期间基于大数据、云计算、物联网、移动互联网、人工智能等数字信息技术对工程质量安全进行的预警及动态管理，推动各方主体、监管部门等协同管理和共享数据，建设智慧工地管理。

1.1.18 施工现场建筑垃圾减量化要求。

1 施工现场建筑垃圾减量化应遵循“源头减量、分类管理、就地处置、排放控制”的原则。

2 建设单位应明确建筑垃圾减量化目标和措施，并纳入招标文件和合同文本，将建筑垃圾减量化措施费纳入工程概算，及时支付所需费用。

3 建设单位应建立相应奖惩机制，监督和激励设计、施工单位落实建筑垃圾减量化的目标措施。

4 建设单位应积极采用工业化、信息化新型建造方式和工程总承包、全过程工程咨询等组织模式。

5 设计单位应充分考虑施工现场建筑垃圾减量化要求，加强设计施工协同配合，保证设计深度满足施工需要，减少施工过程中设计变更。

6 设计单位应积极推进建筑、结构、机电、装修、景观全专业一体化协同设计，推行标准化设计。

7 设计单位应根据地形地貌合理确定场地标高，开展土方平衡论证，减少渣土外运。

8 施工单位应编制建筑垃圾减量化专项方案，确定减量化目标，明确职责分工，结合工程实际制定有针对性的技术、管理和保障措施。

9 施工单位应建立健全施工现场建筑垃圾减量化管理体系，

充分应用新技术、新材料、新工艺、新装备，落实建筑垃圾减量化专项方案，有效减少施工现场建筑垃圾排放。

10 施工单位宜建立建筑垃圾排放公示制度，在施工现场显著位置公示建筑垃圾排放量，充分发挥社会监督作用。

11 监理单位应根据合同约定审核建筑垃圾减量化专项方案并监督施工单位落实。

1.2 质量行为要求

1.2.1 建设单位

1 在开工前按规定办理工程施工许可及质量监督手续。

2 不得违法发包、肢解发包工程。不得以任何理由要求勘察、设计、施工、监理单位违反法律法规和工程建设标准，降低工程质量。

3 不得任意压缩合理工期和工程造价。

4 按规定委托具有相应资质的检测单位进行检测工作，并承担相应的检测费用，不得要求检测机构出具虚假检测报告。

5 工程勘察报告、施工图设计文件应按规定报审图机构审查，审查合格方可使用。

6 工程变更程序应符合相关规定，对有重大修改、变动的工程勘察报告、施工图设计文件应当重新进行报审，审查合格方可使用。

7 应向勘察、设计、施工、工程监理等单位提供真实、准确、齐全的相关原始资料。提供给监理单位、施工单位的工程勘察报告、施工图设计文件应审查合格，回复意见齐全完整。

8 组织图纸会审、设计交底工作。

9 按合同约定由建设单位采购的建筑材料、建筑构配件和设备的质量应符合要求。

10 不得指定应由承包单位采购的材料、构配件和设备，或者指定生产厂、供应商。不得明示或者暗示施工单位使用不合格的材料、构配件和设备。

11 涉及建筑主体和承重结构及使用功能变动的装修工程，建设单位应在施工前委托原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出设计方案；没有设计方案的，不得准许施工。

12 不得将不合格工程按合格验收。不得将未经验收或验收不合格的工程擅自交付使用。

13 建筑工程竣工验收合格后，建设单位应当在建筑物明显部位设置永久性标牌，载明建设、勘察、设计、施工、监理单位名称和项目负责人姓名。

14 建立工程质量信息公示制度，主动公开工程竣工验收等信息，接受社会监督。

15 组织并参与工程质量事故的调查处理。组织并参与质量问题投诉和保修期内工程质量问题的处理。

16 工程竣工验收后应及时办理备案手续。按规定收集、整理、移交建设项目档案。

17 按合同约定及时支付工程款。

1.2.2 勘察、设计单位

1 从事建设工程勘察、设计的单位应当依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

禁止勘察、设计单位超越其资质等级许可的范围或者以其他勘察、设计单位的名义承揽工程。禁止勘察、设计单位允许其他单位或者个人以本单位的名义承揽工程。

勘察、设计单位不得转包或者违法分包所承揽的工程。

2 勘察、设计单位必须按照工程建设强制性标准进行勘察、设计，并对其勘察、设计的质量负责。

注册建筑师、注册结构工程师等注册执业人员应当在设计文件上签字，并对设计文件负责。

3 勘察单位应按照勘察任务委托书和设计单位勘察技术要求，合理开展勘察工作，勘察文件深度应当符合国家规定。勘察作业时，应当严格执行操作规程，采取措施保证临近的各类管线、设施及周边建筑物、构筑物的安全。

4 设计单位应当根据勘察成果文件进行建设工程设计；

设计文件应当符合国家规定的设计深度要求，注明工程合理使用年限。

5 建设单位另行委托其他有资质设计单位承担项目的专项设计（包括二次设计）时，专项设计文件应经原主体建筑设计单位确认。

6 设计单位在设计文件中选用的建筑材料、建筑构配件和设备，应当注明规格、型号、性能等技术指标，其质量要求必须符合国家规定的标准。除有特殊要求外，设计单位不得指定建筑材料、建筑构配件和设备生产厂、供应商。

7 在工程施工前，设计单位应对审查合格的施工图设计文件向施工单位和监理单位作出详细说明。

6 勘察、设计变更程序应符合相关规定，勘察、设计单位对变更的勘察、设计文件承担相应责任。

8 及时解决施工过程中发现的勘察、设计问题，参与工程质量事故调查分析，并对因勘察、设计原因造成的质量事故，提出相应的技术处理方案。

9 按规定参加地基验槽、重要分部（子分部）质量验收及竣工验收，并出具相应工程质量检查报告。

1.2.3 施工单位

1 不得违法分包、转包工程。

2 设置工程项目部，按要求配备技术负责、质量管理人員并到岗履職，明确各管理岗位的质量职责，管理人員具备一定的专业技能和专业知识；项目经理资格应符合要求，并到岗履職。

3 按规范要求编制施工组织设计和施工方案，报总监理工程师审批后实施。

4 配备齐全该项目涉及到的设计图集、施工规范及相关标准。

5 工程开工前或新工艺、新技术、新设备应用前，主要分部分项工程施工前，按已批准的施工组织设计、施工方案及相应技术标准提出技术交底书，对相关管理人員、劳务经理、班组长（专业工长）进行技术交底，并形成书面记录。

6 项目经理书面授权确定项目取样人員。取样人員应经企业培训合格，能够胜任项目取样和送样工作。

7 建筑材料、构配件、设备的采购、验收、储存及管理应符合相关要求。由建设单位委托见证取样检测的建筑材料、建筑构配件和设备等，未经监理单位见证取样并经检验合格的，不得擅自使用。

8 落实企业检测试验管理制度。配置相应的检测试验设备，按照相关规定进行检定或校准，并在有效期内正确

使用。根据工程实际情况编制项目检测试验计划和清单，并按计划组织实施。按规定由施工单位负责进行进场检验的建筑材料、建筑构配件和设备，应报监理单位审查，未经监理单位审查合格的不得擅自使用。

9 严格按审查合格的施工图设计文件和施工技术标准进行施工，不得擅自修改设计文件；如确需修改设计文件，设计文件变更程序应符合相关规定，且必须取得设计单位出具的正式书面变更通知后方可进行施工。

10 施工过程中做好各类施工记录，实时记录施工过程质量管理的内容，保证工程记录与工程建设进度同步。

11 按规定做好隐蔽工程质量检查和记录。对关键工序、关键部位隐蔽工程实施举牌验收，实现质量责任可追溯。

12 根据工程实际编制单位工程（子单位工程）、分部工程、分项工程和检验批的验收计划，并报项目监理部审核。专业质量检查员、专业工长应参加检验批的验收；项目负责人、项目技术负责人应参加分部工程验收和工程预验收；单位技术、质量部门负责人应参加地基与基础、主体结构、节能分部工程及桩基、地基处理、基坑支护、钢结构、预应力、幕墙等重要子分部、分项工程的验收。单位技术、质量负责人和项目负责人、项目技术负责人、质量负责人应参加竣工验收。工程验收应形成记录。

13 实施样板引路制度，设置材料样板、工序样板、构配件样板、设备样板、装修样板等，采用实物或视频形式展示。样板的施工工艺应符合设计文件、施工规范和质量验收规范要求。样板实物自检合格后，应报监理工程师或业主代表（必要时包括设计人员）验收，作为技术交底的辅助实物形态和实体施工的验收标准。

14 根据专业分包管理制度和相关规定，经建设单位同意，选择具有相应资质等级的分包单位，并按规定审核分包单位施工方案，对分包工程质量实施控制、检查、验收，指导分包工程竣工资料的编制。

15 工程出现质量问题（事故），应按规定及时报告建设、监理单位及建设行政主管部门，会同建设、设计、监理单位对质量问题（事故）妥善处理到位，不留安全隐患，做好质量问题（事故）处理记录。

16 按规范处置不合格试验检测结果。

1.2.4 监理单位

1 应设置工程监理项目部，按工程实际情况配备专业齐全、数量足够的监理人员。总监理工程师资格应符合要求，并到岗履职，到岗率不得低于主管部门的相关要求。其他监理人员资格应符合现行法律法规、规范及地方主管部门要求，且到岗履责。

2 编制项目监理技术指导文件，主要包括：监理规划、监理实施细则、旁站监理方案等。监理规划由总监理工程师主持编制，监理实施细则、旁站方案等由各专业监理工程师主持编制，监理规划和监理实施细则报监理单位技术负责人审批后实施，旁站方案由总监理工程师批准后实施。

3 书面授权确定项目见证人员。见证人员应经企业培训合格，能够胜任见证和送样工作。

4 对施工单位报审的施工组织设计、施工方案、技术措施、技术交底等技术文件进行审查；对施工单位项目质量验收计划及常见工程质量问题预防措施进行审查；对施工单位项目质量保证体系进行审查，并检查其质保体系运行情况。

5 审批施工单位申报的开工报告。

6 参加施工图纸会审和设计文件交底，参加建设单位组织的工地例会。

7 定期召开监理例会，根据工程需要主持召开质量问题分析专题会议。

8 对分包单位、试验检测机构、预拌混凝土供应单位的资质进行审查。

9 对建筑材料、构配件和设备投入使用或安装前进行审查，组织进行进场材料、构配件、半成品验收及见证取

样、送检，见证结构实体检验。

10 对关键部位、关键工序实施旁站监理，做好旁站记录。

12 对施工质量进行巡查、平行检查，做好巡查和平行检查记录。

13 组织隐蔽工程、检验批、分项工程、分部工程验收及工程竣工预验收，参加建设单位组织的住宅工程分户验收、竣工验收，编写工程质量评估报告。

14 发现施工单位未按照设计文件施工或违反工程建设强制性标准施工的，及时督促整改，签发质量问题整改《监理通知单》，并对质量问题整改情况及结果进行复查。

15 对重大质量问题或者发生质量事故的，应当按照建设工程监理规范规定及时签发工程暂停令，并参与质量问题和质量事故的处理。

16 履行监理工作报告制度，及时报告工程进度及存在的重大质量问题。

1.2.5 检测单位

1 不得转包检测业务。不得涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让资质证书。不得超载资质范围或者挂靠其他检测机构从事检测活动。

2 不得推荐或者监制建筑材料、构配件和设备。

3 不得与行政机关，法律、法规授权的具有管理公共事务职能的组织以及所检测工程项目相关的设计单位、施工单位、监理单位有隶属关系或者其他利害关系。

4 应当配备能满足所开展检测项目要求的检测人员，并进行日常管理培训考核，检测人员不得同时受聘于两个或者两个以上的检测机构。

5 应当配备能满足所开展检测项目要求的检测设备，并建立管理制度，按规定进行检定/校准、维护保养，保持其精度。

6 按照本省工程质量检测监管要求，对规定的检测项目应通过工程质量检测监管系统进行检测并出具检测报告，检测报告应带有二维码标识并能被识别。

7 检测收样和试验场所应建立视频监控系统，视频监控系统应覆盖室内检测项目和检测全过程，视频信息应清晰有效，留置接入省检测监管平台的接口。视频信息存储在检测机构，保存时限不少于两个月。

8 不得违规收取样品，收样时应对见证取样人员身份进行核验，按要求进行验样。

9 应当按照国家有关工程建设强制性标准进行检测，对检测数据和检测报告的真实性和准确性负责。

10 应当将检测过程中发现的建设单位、监理单位、施

工单位违反有关法律、法规和工程建设强制性标准的情况，以及涉及结构安全检测结果的不合格情况，及时报告工程所在地住房和城乡建设主管部门。

11 应当单独建立检测结果不合格项目台账。对检测中发现的不合格检测结果情况，在 24 小时内通知该工程的建设单位和检测项目工程质量监督机构。

12 应当建立档案管理制度，检测合同、委托单、原始记录、检测报告应当按年度统一连续编号，不得随意抽撤、涂改。对自动采集数据并联网上传的检测项目，应当做好原始记录的电子备份，并打印存档。

13 严禁伪造检测数据或者出具虚假检测报告。

1.3 安全行为要求

1.3.1 建设单位

1 工程开工前应按规定依法办理有关批准手续。

2 与参建各方签订的合同中应当明确安全责任，并加强履约管理。

3 将委托的监理单位及相关人员、监理的内容及监理权限书面通知被监理的施工单位。

4 组织编制工程概算时，单独列支安全生产措施费用，并及时向施工单位支付。

5 工程开工前，向施工单位提供施工现场及毗邻区域

内地下管线、气象、水文、相邻建筑（构筑）物、地下工程等相关资料，保证资料的真实、准确、完整。对因施工活动可能给毗邻建筑物造成影响的，组织相关单位制定相关安全防护措施，并敦促施工单位落实。

6 不得明示或者暗示施工单位购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

7 不得对勘察、设计、施工、监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求。

1.3.2 勘察、设计单位

1 勘察单位按规定进行勘察，提供的勘察文件应当真实、准确，满足建设工程安全生产的需要。

2 勘察单位应当根据工程实际及工程周边环境资料，在勘察文件中说明地质条件可能造成的工程风险，并列岀危大工程清单。

3 设计单位应当按照法律法规和工程建设强制性标准进行设计，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

4 设计单位应当按规定在设计文件中注明涉及危大工程的重点部位和环节，列出危大工程清单，提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见，必要时进行专项设计。勘察、设计单位需参加超过一定规模的危大工程项目

专项施工方案的论证。

5 采用新结构、新材料、新工艺的建设工程和特殊结构的建设工程，设计单位应当在设计中提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议。

1.3.3 施工单位

1 建立健全安全保证体系、安全生产管理机构 and 安全生产责任制度，按规定配备专职安全生产管理人员。按要求进行目标分解，并按考核制度进行考核后，整理形成考核档案存档。

2 建立从业人员台账，制定培训计划和培训教案，对新进场和转换工作岗位的工人进行三级安全教育（内容包括国家安全法律法规、企业安全制度、施工现场安全管理规定及各工种安全技术操作规程），考核合格方可进场。进场后分部位、分项目、分时段进行安全技术交底，其中特种作业人员应当取得操作资格证书，并按期复审。

3 实施施工总承包的，总承包单位应当与分包单位签订安全生产协议书，明确各自的安全生产职责并加强履约管理。

4 为作业人员提供合格劳动防护用品，并督促作业人员正确使用安全防护用品。

5 危险性较大的分部分项工程（含超过一定规模的危

大工程)的方案编制、论证、验收、现场管理等应符合《甘肃省危险性较大的分部分项工程安全管理规定实施细则》的规定要求。

6 按规定提取和使用安全生产费用,制定使用计划,确保专款专用。

7 建立健全生产安全事故隐患排查治理制度,对隐患排查分级管理,定人定措施定时间整改销号。

8 建筑施工企业负责人要定期带班检查,每月检查时间不少于其工作日的25%。

9 制定生产安全事故应急救援预案,并定期组织演练。

10 当发生事故时,及时、如实报告生产安全事故。

11 建立施工扬尘防治责任制度,保证扬尘防治所需费用投入,加强扬尘防治信息化建设。

1.3.4 施工项目

1 项目部应成立由企业主管领导、总承包单位项目经理全面负责、项目机构管理人员分工负责、专职安全生产管理人员及分包单位现场负责人组成的安全生产领导小组,定期召开领导小组会议,研究解决项目安全生产问题。

2 项目负责人、专职安全生产管理人员与办理监督手续资料一致。所有项目安全管理人员均需是监管系统中的备案人员,均持有安全生产考核合格证书。发生人员变更

时手续齐全，但工程施工过程中不得频繁变更项目负责人、技术负责人和专职安全管理人员。

3 施工前，应由项目经理组织相关人员编制安全生产管理方案，单独编制成册，由企业安全生产管理部门组织相关部门评审，安全总监（安全负责人）审核，主管生产领导批准后实施。

4 应建立健全安全教育培训制度，制定年度安全教育培训计划，明确教育培训的类型、对象、时间和内容。做好安全教育培训记录，建立安全教育培训档案，对培训效果进行评估和改进。

5 项目经理应每周组织一次安全例会，解决协调安全生产问题。项目每年按企业部署，组织开展安全宣传、教育培训、监督检查、专项治理、应急演练等活动。

6 对动火、吊装、土方开挖、有限空间作业等危险性较大作业活动进行识别，编制危险作业控制计划。实行危险作业许可制度，由责任工程师申请，生产经理和安全总监（安全负责人）批准后方可实施；进行危险作业时，应严格按照相关规定进行验收及监督工作。

7 定期开展安全检查。周安全生产检查由项目经理牵头，安全部组织，相关部门及分包单位负责人、项目专职安全管理人员参加，依据相关安全检查标准开展检查。并

按规定进行每日巡查、季节性检查、专项检查。

8 应建立安全验收制度，明确验收内容、验收人员。验收合格后应设置验收标识牌，公示验收时间及责任人员。经专家论证的超过一定规模危险性较大的分部分项工程，先由项目部组织验收，报请公司复核验收。各类验收应填写验收记录表，参加验收的各方签字确认后，由安全部门存档保管。

9 应制定施工扬尘防治实施方案，落实施工围挡标准化、场区主要道路全硬化、冲洗设施自动化、降尘处理喷淋化、裸露土地覆盖化、垃圾处理规范化等措施。

10 项目负责人每月带班生产时间不得少于本月施工时间的80%。

1.3.5 监理单位

1 根据工程特点编制监理规划和监理实施细则，将安全生产管理（含危险性较大的分部分项工程）的监理工作内容、方法和措施纳入监理规划和监理实施细则。

2 审查施工单位报审的专项施工方案，符合要求的应由总监理工程师签认后报建设单位，超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，还应参与方案的专家论证，敦促施工单位按照已经论证通过的方案实施。经论证的方案如需调整（因规划调整、设计变更等原因）

还需要重新提交审查和论证。

3 审核施工单位（含分包单位）现场安全生产规章制度的建立和实施情况，审核施工单位安全生产许可证及项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格。

4 审核建筑起重机械等特种设备的制造许可证、产品合格证、备案证明等文件，核查特种设备的安装、验收和许可手续。监督检查建筑起重机械等特种设备的安全使用。

5 在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应当及时签发监理通知单，要求施工单位整改。情况严重时，应当签发工程暂停令，并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或拒不停工时，监理单位应及时向有关部门报告。

6 对危大工程实施专项巡视检查，按规定对超过一定规模的危大工程实行旁站监理。发现施工单位未按照专项施工方案施工的，应当要求其进行整改；情节严重的，应当要求其暂停施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。

7 项目监理机构应对履行安全监理法定职责的相关技术文件、安全监理工作相关记录、安全隐患的检查、整改

的情况及结果等设专人管理。

1.3.6 监测单位

1 监测单位应在了解委托方和相关单位对监测工作的要求，并进行现场踏勘，搜集、分析和利用已有资料，在工程施工前编制监测方案。监测方案应包括工程概况、监测依据、监测目的、监测项目、测点布置、监测方法及精度、监测人员及主要仪器设备、监测频率、监测报警值、异常情况下的监测措施、监测数据的记录制度和处理方法、工序管理及信息反馈制度等。监测方案应按规定进行审核。超过一定规模的危大项目的专项监测方案，应该与同部位的施工方案同步审核和论证。

2 按照监测方案开展监测，并及时将监测数据通报给相关单位。

3 监测结束后，监测单位应向委托方按合同约定提供相关资料。

4 严禁伪造监测数据或者出具虚假监测报告。