

安全风险预控及应急响应管理办法

第一章 总则

第一条 为促进项目施工安全风险管控，健全和完善分级监管机制，全面规范应急相应管理工作，切实防范和有效处置安全生产事故及各类突发事件，控制和减少事故灾害造成的损失和影响，保障作业人员的人身安全和企业财产安全，维护项目正常施工生产秩序，特制定本办法。

第二章 编制依据

第二条 本办法依据《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号）、**中华人民共和国住房和城乡建设部公告《城市轨道交通地下工程建设安全风险管理规定》（GB50652-2011）**、**中华人民共和国住房和城乡建设部《城市轨道交通建设工程质量安全事故应急预案管理办法》（建质〔2014〕34号）**、**生产安全事故应急预案管理办法（国家安全生产监督管理总局令第17号）**、**中央企业应急管理暂行办法（国务院国有资产监督管理委员会令第31号）**、**企业安全生产风险公告六条规定（国家安全生产监督管理总局令第70号）**、**企业安全生产应急管理九条规定（国家安全生产监督管理总局令第74号）**、《广州地铁集团有限公司安全生产管理办法》、《广州地铁集团有限公司应急管理办法》、《中国中铁股份有限公司工程项目安全风险分级管控指导意见（试行）》**《国务院有关部门和单位制定和修订突发事件应急预案框架指南》**等法规和规章制度制定。

第三章 风险管控组织体系及职责

第三条 安全风险管理体系包括决策层（项目**部**安委

会)、监管层(项目各分部)、实施层(项目分部各工区)三个层级。安全风险管理体系图(见附件1)。

第四条 决策层由项目部安全委员会(以下简称安委会)组成,是广州市轨道交通十三号线二期工程项目安全风险管理的最高决策机构。其安全风险管理职责如下:

(一)组织贯彻落实上级有关安全风险管理的规定、指令及会议精神。

(二)审批安全风险管理目标及相关制度。

(三)批准发布和解除安全风险Ⅰ级预警。

(四)负责安全风险管理工作中重大事项的决策和总体协调。

第五条 监管层由项目各分部安质环保部和工程部组成。其安全风险管理职责如下:

(一)项目各分部:

1、编制安全风险管理实施细则;安全风险管理制度;

2、组织工程建设施工准备阶段、施工阶段、试运行与竣工验收阶段全过程的安全风险管理工作;

3、对安全风险实施管理,督促、检查,安全风险管理实施状况;

4、组织对安全风险评估、审查、发布,及过程管控。对涉及工程建设重大技术的安全风险,提交总工审查;

5、组织审定工程建设安全风险处置措施,其中重大风险的控制方案须经施工单位组织专家评审后方可实施;

6、定期组织参建各方开展风险管理工作的沟通和交流,并对风险状况进行记录;

7、组织开展安全风险管理宣传培训和应急预案演练，提高员工和参建各方安全风险防范意识和安全风险应对能力；

8、组织或参与工程安全风险事故处理。

（二）项目各分部安质环保部：

1、执行安全风险管理目标的落实，监督安全风险管理相关制度、应急预案；

2、负责完善、审定安全风险管理组织体系；

3、对安全风险审查及过程监管；

4、监督、检查、协调、指导、考核各工区开展安全风险管理工作；

5、定期组织分析安全风险管理情况；

6、对风险等级为Ⅰ级、Ⅱ级安全风险的重点监控，全面监管Ⅲ级风险，抽查各单位各级各工区安全风险管控情况；

7、按照安委会的要求发布、解除安全风险Ⅰ级预警；

8、负责建立和维护安全风险预控专家库，并组织安全风险预控专家审查《工程建设重难点及安全风险分析评估报告》，参与安全风险管理工作；

9、组织Ⅰ级、Ⅱ级安全风险处置。

（三）项目各分部工程部：

1、负责安全风险管理过程中的重大技术决策；

2、参与Ⅰ级、Ⅱ级安全风险处置，定期对Ⅲ安全风险进行巡检，并对处置措施提出优化完善建议；

3、按国家轨道交通工程可行性研究报告相关审批要求，组织委托开展工程可行性研究阶段的安全预评价报告编制工作。

第六条 实施层由项目分部和项目各工区组成，其安全风

险管理职责如下：

（四）项目分部各工区：

1、对安全风险过程管控；

2、向作业班组下发整改通知书，落实安全隐患排查、整改。

对安全风险现场管控；

3、对现场工区管理人员和作业工人进行风险管控措施的培训；

4、定期组织分析安全风险管理情况；

5、对风险等级为 I 级、II 级安全风险的重点监控，全面监管III、IV级风险。

第四章 安全风险分类分级

第七条 本工程项目主要包括 9 类安全风险：前期风险、明挖法施工、矿山法施工、盾构法施工、轨行区施工、车站装修施工、机电设备安装施工、周边环境（含水文地质条件）、人为因素等。

（一）工程项目安全风险从安全风险事件造成后果的严重程度（S）和可能性（L）进行分级认定评估，评估出风险程度 R。《风险程度 $R = \text{事件后果严重程度（S）} * \text{事件发生的可能性（L）}$ 》。安全风险事件严重度划分表《（S 的取值）（见附件 2）》、安全风险事件发生可能性分值《（L 的取值）（见附件 3）》。

（二）根据风险程度 R 的数值，由高到低将安全风险分为四级：I 极其危险（特别重大风险）；II 高度危险（重大风险）；III 级：中度危险（较大风险）；IV 级：一般危险（一般风险）。风险程度等级划分及处理措施表《（ $R = L \times S$ ）（见附件 4）》。

（三）工程项目风险控制等级根据计算出的安全风险评估

等级结果，针对不同风险等级类别，项目部实施分层级进行管控，具体各级风险管理层级划分为：I级、II级风险为安委会级；III级风险为各分部级；IV级风险为分部各工区级。风险管理层级划分表（见附件5）。

第五章 安全风险辨识、评估和管控

第八条 施工准备阶段：

（一）安委会应组织各分部编制建（构）筑物调查报告（含房屋鉴定报告）、管线调查报告、地质情况调查报告，并在此基础上编制项目《工程建设重难点及安全风险分析评估报告》。

（二）项目各分部应根据《工程建设重难点及安全风险分析评估报告》编制施工组织设计、专项施工方案和监测方案。

（三）分部各工区应根据《工程建设重难点及安全风险分析评估报告》对安全风险进一步排查、确认，同时制订详细的安全风险管控措施和监测管控措施。

第九条 施工阶段：

（一）每年初，安委会应组织各分部根据《工程建设重难点及安全风险分析评估报告》开展工程项目安全风险辨识、评估、分级，明确每个风险点的施工责任人，编制《工程项目安全风险动态控制表》，并制定相应的安全风险管控措施。

1、I级、II级安全风险的管控措施由安委会审查后，报送地铁公司安全监察部确认后发布实施；III级、IV级安全风险的管控措施由安委会组织审查确认发布实施；

2、审查确认后的《工程项目安全风险动态控制表》由安委会上传至地铁公司安全预警与应急平台进行分级动态管控。

（二）每季度各分部应根据工程实际施工进度和现场变化，

再次进行安全风险动态评估和制定安全风险管控措施，并将安全风险管理工作纳入季度安全培训主要内容。

（三）每月分部各分部工区应根据《工程项目安全风险动态控制表》，对重大风险组织专项检查，实施全过程动态监控，同时将检查情况报送项目部；各分部每月针对安全风险管理工作情况进行检查和点评，并将安全风险管理工作纳入月度安全培训主要内容。

（四）每周分部各工区应根据《工程项目安全风险动态控制表》，有针对性地开展安全检查，并将检查情况报送分部。同时分部将各工区的检查情况由分部统一报送项目部。

（五）项目部安全隐患整改管理。在检查发现施工过程中安全隐患后，应及时发出安全整改通知，督促分部落实各工区施工班组组织整改，同时做好跟踪抽查工作，确保安全隐患整改到位，形成闭环管理。施工准备阶段风险管控和施工阶段风险管控流程图（见附件6）。

第六章 安全风险预警管理

第十条 安全风险管理工作实施分级预警。依据安全风险事件可能造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，由低到高划分为Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级三个预警级别。

（一）Ⅲ级预警：当符合下列条件之一时可发布Ⅲ级预警。

- 1、气象部门发布黄色或蓝色或白色级别的气象预警信号时；
- 2、Ⅳ级安全风险处于不可控状态，可能引发安全事故时；
- 3、已发生相关事件，无人员死亡、重伤（中毒），预计可能造成直接经济损失5万元以上10万元以下的事故时；
- 4、因征地拆迁、施工等原因引发50人以下上访、静坐、

闹访等综治维稳事件时。

（二）II级预警：当符合下列条件之一时可发布II级预警。

- 1、气象部门发布橙色级别的气象预警信号时；
- 2、III级安全风险处于不可控状态，可能引发安全事故时；
- 3、已发生相关事件，无人员死亡，预计可能发生1人以上3人以下重伤（中毒），或造成直接经济损失10万元以上100万元以下的事故时；
- 4、因征地拆迁、施工等原因引发50人以上上访、静坐、闹访等综治维稳事件时。

（三）I级预警：当符合下列条件之一时可发布I级预警。

- 1、气象部门发布红色级别的气象预警信号时；
- 2、I级、II级安全风险处于不可控状态，可能引发安全事故时；
- 3、已发生相关事件，预计可能发生1人以上死亡或3人以上重伤（中毒），或造成直接经济损失100万元以上的事故时；
- 4、接到将要发生毒气、爆炸、恐怖袭击等社会公共安全事件的信息时，或公共卫生事件预警时。

（四）安全风险预警发布及险情管理：

- 1、预警信息包括安全风险的类别、预警级别、起止时间、可能影响范围、发布对象、警示事项、应采取的措施等内容；
- 2、各级预警发布对象为各级预警响应对象，通过安全预警与应急平台通知、公告、短信等方式发布预警信息。安全风险预警及险情管理流程图（见附件7）。

第七章 应急响应管理

第十一条 应急响应管理工作坚持统一领导，分级负责，

规范有序，快速反应，结构完整，功能全面，严密组织，密切协作，平战结合，保障有力的原则。

本工程项目灾害事故应急应变组织机构由项目部、项目分部、工区三级构成。

（一）应急应变响应领导机构及职责：

1、应急应变领导机构：项目部成立以项目经理为组长，项目副经理、总工程师、安全总监为副组长，各职能部门负责人、项目各分部项目经理为成员的灾害应急应变领导小组，下设灾害应急应变办公室，由项目部安质环保部负责日常工作。各项目分部与各工区成立与项目部一致的灾害应急应变领导小组。应急应变领导小组责任矩阵图（见附件8）。

2、应急应变领导小组职责。

（1）项目部应急响应领导小组：负责贯彻落实国家、行业有关安全生产、工程质量、环境保护、职业健康方面的方针政策、法律法规，组织编制综合应急预案；负责组织、协调并参与各项目分部发生的二级及以上事故（事件）的应急抢救、抢险和调查处置工作；负责为事故调查提供专家服务和技术支持；负责及时、如实向上级主管部门报告事故信息；负责组织开展事故应急知识宣传教育；

（2）项目各分部应急响应领导小组：研究、决定、部署项目分部防灾紧急事件的应变响应工作，建立和完善灾害应急应变预警救援机制，制定专项应急应变预案；一旦发生事故，以灾害应急应变办公室为基础，设立事故现场应急救援指挥部，负责组织、协调和指挥救援工作；负责对外救援联系，并配合政府部门进行伤亡人员的救护和协调善后处理，对外发布事故

信息；

(3) 分部各工区应急响应领导小组：研究、决定、部署、项目分部防灾紧急事件的应变工作，建立和完善灾害应急应变预警救援机制，制定现场处置方案；一旦发生事故，以灾害应急应变办公室为基础，设立事故现场应急救援指挥中心部，负责组织、协调和指挥救援工作；负责对外救援联系，并配合政府部门进行伤亡人员的救护和协调善后处理，对外发布事故信息。

(二) 应急预案管理：

1、应急应变预案编写：

本项目应急应变预案由项目部应急应变预案、各分部应急应变预案、分部各工区应急应变预案三级预案组成，分为综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案。应急应变预案体系图（见附件8）。

(1) 综合应急预案：

项目部编制综合应急预案，明确本项目处理事故的应急方针、政策、应急组织结构及相关应急职责、应急行动、措施和保障等基本要求和程序，形成应对各类紧急事故的综合性文件。综合应急方案的主要内容包括：总则、工程概况、组织机构及职责、预防与预警、应急响应、应急结束、信息发布、后期处置、保障措施、培训与演练、奖惩、附则等。

(2) 专项应急预案：

项目各分部编制专项应急预案。项目分部依据自身管段范围的情况，针对所有重大危险源可能引发的事故类别，按照综合应急预案的程序和要求编制专项应急预案，制定并明确救援

的附件，主要包括：事故类型和危害程度分析、应急处置基本原则、组织机构及职责、预防与预警、信息报告程序、应急处置、应急物资与装备保障等。

（3）现场处置方案：

分部各工区编制现场处置方案。现场处置方案是针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施。工区根据风险评估及危险性控制措施，逐一编制具体、简单、针对性强的现场处置方案，做到事故相关人员应知应会，熟练掌握，每半年至少组织一次现场处置方案演练，**或者根据工程施工进度和特殊情况进行针对性演练**，做到事故发生时能迅速反应、正确处置。现场处置方案的主要内容包括：事故特征、应急组织与职责、应急处置、注意事项等。

2、应急预案的评审、公布和备案：

（1）应急预案必须组织专家进行评审、论证；

（2）参加应急预案评审的人员应当包括应急预案涉及的政府部门工作人员和有关安全生产及应急管理方面的专家；

（3）应急预案的评审或者论证应当注重应急预案的实用性、基本要素的完整性、预防措施的针对性、组织体系的科学性、相应程序的操作性、应急措施的可行性、应急元的衔接性等内容；

（4）应急预案评审、论证可行后，报上级部门及地方政府监督部门备案；

（5）综合应急预案由项目部经理签署公布，专项应急预案由**各**分部经理签署公布。

、应急预案的修订：

应急预案应当根据预案演练、机构变化等情况适时修订。综合预案应每三年修订一次，专项应急预案应一年修订一次。有下列情形之一的，应急预案应当及时修订：

- (1) 项目部项目经理发生变化的；
- (2) 施工工艺和技术发生变化的；
- (3) 周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；
- (4) 应急组织指挥体系或者职责已经调整的。

应急物资、设备、装备：

- 1、安排应急专项资金，用于应急队伍建设、物资设备购置、应急预案演练、应急知识培训和宣传教育等工作；
- 2、针对工程^{工程}项目可能发生的事故特点，切实保障应急物资的投入。重点加强防护用品、救援装备、救援器材、应急药品的物资储备，做到数量充足、品种齐全、质量可靠；
- 3、应急物资储备计划由安质部提出，经项目经理审批后由物机部门负责采购；
- 4、应急物资、设施、装备等要有专人管理，存放在指定地点，并作好标识，建立应急物资台帐，严禁挪作它用；
- 5、应急物资等必须保持性能完好、可靠，且满足应急需求；专管人员要经常对应急物资等进行检查、维护，对失效或影响使用功能的要及时维修或更换。

(四) 应急培训与演练：

- 1、项目^部安质部每年制定应急救援培训计划，加强应急救援的培训；提高项目各级管理人员和全体员工，尤其是应急救援人员的应急意识和应急处置、避险、逃灾、自救、互救能力；

训师到施工现场培训和内部安全专业工程师培训相结合的方式
进行。

2、项目**部**安质部根据**工程**项目**部**的施工生产实际情况，制定应急预案演练计划。根据事故预防重点，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，**专项应急预案演练可根据工程施工进度情况进行针对性演练**；

应急演练按照演练内容分为综合演练和单项演练，按照演练形式分为现场演练和桌面演练，不同类型的演练可相互组合。

3、演练方案：

项目部在应急预案演练前，安质部应根据应急预案及现场实际情况制定具体的演练方案。

4、应急演练主要内容：

（1）预警与报告：

根据事故情景，向相关部门或人员发出预警信息，并向有关部门和人员报告事故情况。

（2）指挥与协调：

根据事故情景，成立应急指挥部，调集应急救援队伍和相关资源，开展应急救援行动。

（3）应急通讯：

根据事故情景，在应急救援相关部门或人员之间进行音频、视频信号或数据信息互通。

（4）事故监测：

根据事故情景，对事故现场进行观察、分析或测定，确定事故严重程度、影响范围和变化趋势等。

5) 警戒与管制:

根据事故情景, 建立应急处置现场警戒区域, 实行交通管制, 维护现场秩序。

(6) 疏散与安置:

根据事故情景, 对事故可能波及范围内的相关人员进行疏散、转移和安置。

(7) 医疗卫生:

根据事故情景, 组织卫生应急队伍开展紧急医学救援, 并开展卫生监测和防疫工作。

(8) 现场处置:

根据事故情景, 按照相关应急预案和现场指挥 **中心部** 要求对事故现场进行控制和处理。

(9) 社会沟通: (有重大社会危险的才需要)

根据事故情景, 召开新闻发布会或事故情况通报会, 通报事故有关情况。

(10) 后期处置:

根据事故情景, 应急处置结束后, 所开展的事故损失评估、事故原因调查、事故现场清理和相关善后工作。

(11) 其他:

根据各单位安全生产特点所包含的其他应急功能。

5、综合演练组织与实施:

(1) 演练准备:

①成立演练组织机构:

综合演练通常成立演练领导小组, 下设策划组、执行组、保障组、评估组等专业工作组。根据演练规模大小, 其组织机

②编制演练工作方案。演练工作方案主要内容应包括：

- a 应急演练目的及要求；
- b 应急演练事故情景设计；
- c 应急演练规模及时间；
- d 参演单位和人员主要任务及职责；
- e 应急演练筹备工作内容；
- f 应急演练主要步骤；
- g 应急演练技术支撑及保障条件；
- h 应急演练评估与总结。

(2) 演练实施：

①熟悉演练任务和角色：

组织参演人员熟悉各自参演任务和角色，并按照演练方案要求组织开展相应的演练准备工作。

②组织预演：

在综合应急演练前，演练组织单位或策划人员可按照演练工作方案组织桌面演练或合成预演，熟悉演练实施过程的各个环节。

③安全检查：

确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。对应急演练安全保障方案以及设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好。

④应急演练：

应急演练总指挥下达演练开始指令后，参演单位和人员按照设定的事故情景，实施相应的应急响应行动，直至完成全部

可决定中止演练。

⑤演练记录：

演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像等手段记录演练过程。

⑥评估准备：

演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工，在演练现场实施过程中展开演练评估工作，记录演练中发现的问题或不足，收集演练评估需要的各种信息和资料。

⑦演练结束：

演练总指挥宣布演练结束，参演人员按预定方案集中进行现场讲评或者有序疏散。

（3）演练评估：

①评估：

②现场点评：

应急演练结束后，在演练现场，评估人员或评估组负责人对演练中发现的问题、不足及取得的成效进行口头点评。

③书面评估：

评估人员针对演练中观察、记录以及收集的各种信息资料，依据评估标准对应急演练活动全过程进行科学分析和客观评价，并撰写书面评估报告。评估报告重点对演练活动的组织和实施、演练目标的实现、参演人员的表现以及演练中暴露的问题进行评估。

（4）应急演练总结：

演练结束后，由安质部根据演练记录、演练评估报告、应

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/035330100201011324>