

编制说明

安全生产是建筑施工的重中之重，为加强我市建筑企业对安全事故的防范，规范应急救援程序和措施，清远市住房和城乡建设管理局组织多家大型建筑施工、监理企业的现场安全管理专家，结合我市建筑施工实际情况，一同编制了清远市建筑施工安全事故应急救援预案。

本预案针对施工现场可能发生的事故或紧急情况引发的伤害和其他影响，制定了相应应急程序，同时给出了现场应急救援措施，以期能使应急反应行动按计划有序地进行，保证各种应急反应资源处于良好的备战状态，及时做好安全事故发生后的救援处置工作，防止因应急反应行动组织不力或现场救援工作的无序和混乱而延误事故的应急救援，有效地避免或降低人员伤亡，最大限度地减少事故损失。

期望我市各施工企业以此预案为示范，结合本企业本工程实际情况，编制完善自身应急救援预案，以期在事故发生时将事故损失降到最低。

特别感谢：

况起元	广东华珅建设集团有限公司
王 军	广东华珅建设集团有限公司
杨 建	中国建筑第二工程局有限公司深圳分公司
许楚越	中天建设集团有限公司
向 斐	中国建筑第五工程局有限公司
江厚友	上海建工五建集团有限公司
吴邦春	富利建设集团有限公司
朱树波	清远市清城区建筑工程有限公司
王爱萍	清远市中正工程监理有限公司
熊立峰	清远市卓越工程建设监理有限公司
熊自强	中太建设集团股份有限公司清远分公司
王 刚	清远市代建项目管理局

以上专家为本预案编制给出极多富有建设性的意见与建议，特此感谢！

清远市***建筑施工安全 事故应急救援预案

编 制：_____
审 核：_____
审 批：_____

火警:119； 公安:110； 医疗:120； 交通:122；

总指挥:

项目负责人:

清远市住房和城乡建设管理局监制

目 录

第一章 总则	- 1 -
一、编制目的	- 1 -
二、编制依据	- 1 -
三、适用范围	- 1 -
四、应急预案体系	- 1 -
五、应急工作原则	- 2 -
第二章 工程概况	- 3 -
第三章 应急准备	- 4 -
一、事故应急救援组织机构	- 4 -
二、事故应急救援器材	- 8 -
第四章 应急响应	- 10 -
一、响应程序	- 10 -
二、应急结束	- 11 -
三、信息发布	- 12 -
四、后期处置	- 12 -
五、应急救援预警	- 13 -
六、应急培训及演练	- 13 -
第五章 施工可能发生的安全事故的应急救援措施	- 15 -
一、坍塌事故应急救援措施	- 15 -
二、倾覆事故应急救援措施	- 15 -
三、物体打击事故应急救援措施	- 18 -
四、机械伤害事故应急救援措施	- 18 -

五、触电事故应急救援措施.....	- 19 -
六、高空坠落事故应急救援措施.....	- 20 -
七、火灾事故应急救援措施.....	- 21 -
八、食物中毒事故应急救援措施.....	- 23 -
九、有毒有害事故应急救援措施.....	- 24 -
十、防台风、防汛等恶劣天气应急救援措施.....	- 27 -

第一章 总则

一、编制目的

针对施工现场可能发生的事故或紧急情况引发的伤害和其他影响(如火灾、爆炸、触电、高处坠落、物体打击、坍塌、中毒、特殊气候影响等), 为加强对企业施工生产安全事故的防范, 指导应急反应行动按计划有序地进行, 保证各种应急反应资源处于良好的备战状态, 及时做好安全事故发生后的救援处置工作, 防止因应急反应行动组织不力或现场救援工作的无序和混乱而延误事故的应急救援, 有效地避免或降低人员伤亡, 最大限度地减少事故损失, 帮助实现应急反应行动的快速、有序、高效, 特制定本预案。

二、编制依据

- 1、《中华人民共和国安全生产法》(2014 修订版)
- 2、《中华人民共和国建筑法》(2011 年修订版)
- 3、《建设工程安全生产管理条例》(2004 年版)
- 4、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2013)

编制依据包含但不限于以上法律法规, 各在建项目根据事故具体类型增加相关行业标准。

三、适用范围

适用于在建项目的各类工程建设过程中造成的人身伤亡或者经济损失的事故。

四、应急预案体系

- 1、根据建筑行业施工现场管理体系及行业特点, 本应急预案体系包括综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。

2、本预案属综合应急预案，与专项预案和现场处置方案共同构成应急预案体系。

3、综合应急预案是从总体上阐述事故的应急方针、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，是应对各类事故的综合性文件。

4、专项应急预案是针对具体的事故类别、危险源和应急保障而制定的计划或方案，主要明确救援的程序和具体的应急救援措施。

5、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。

五、应急工作原则

1、以人为本、确保安全的原则。最大限度地减轻或避免因灾害造成的人员伤亡、财产损失，同时确保应急抢险救援人员的安全。

2、快速反应、及时有效的原则。建立和完善监测预警和应急处理机制，强化应急响应机制，确保发现、报告、指挥、处置等环节紧密衔接，根据灾害的严重性、影响范围、所需动用的资源等，制定应急预案，明确责任人和责权范围，有效将负面影响控制在最小范围，把灾害损失降到最低程度。

3、统一指挥的原则。各级各部门各单位按照职责分工，密切配合，协同作战。要充分利用和发挥现有资源作用，对已有的各类应急处置系统进行资源整合，形成合力，提高工作效能。必要时对有关人员、物资、车辆、设备实行统一指挥、统一调度。

4、遵循综合协调分类管理分级负责的原则，加强应急预案的科学性、针对性、时效性。

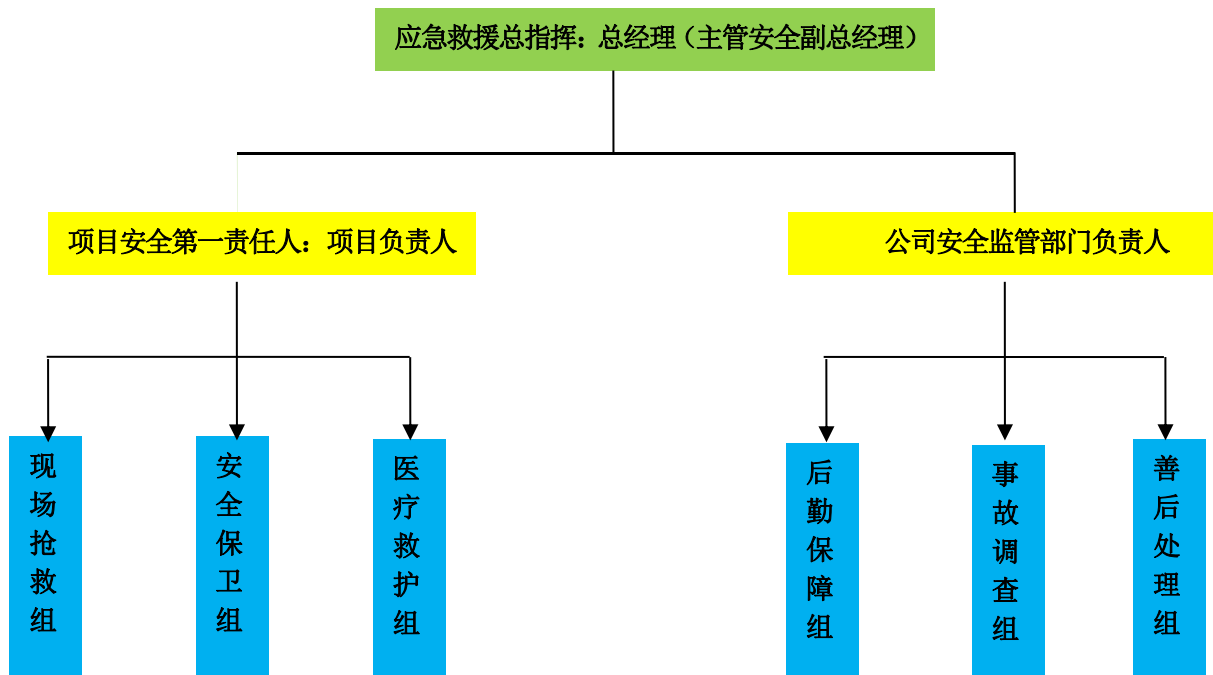
第二章 工程概况

- 1、工程名称：（略）
- 2、项目简介：（略）
- 3、重大危险源：（略）

第三章 应急准备

一、事故应急救援组织机构

（一）应急组织体系框图



备注：以上是组织架构的基本形式，项目应根据事故大小分级指挥。

公司成立建设工程事故应急指挥部。

应急救援部总指挥：总经理（主管安全副总经理）

联系人：××电话：××

公司安全监管部门负责人：

联系人：××电话：××

项目安全第一责任人：

项目负责人 联系人：××电话：××

下设六个应急救援小组：

现场抢救组：各工程项目部现场抢救小组

联系人：××电话：××

安全保卫组：各工程项目部安全保卫小组

联系人：××电话：××

医疗救护组：各工程项目部医疗救护小组

联系人：××电话：××

后勤保障组：各工程项目后勤保障小组

联系人：××电话：××

善后处理组：公司安全生产管理小组

联系人：××电话：××

事故调查组：公司安全事故调查小组

联系人：××电话：××

（二）应急组织职责

1、应急指挥部职责

- ①研究制定、修订本公司应对建设工程事故的政策措施和指导意见。
- ②负责指挥建设工程施工事故的具体应对工作。
- ③分析总结本公司建设工程施工突发事故应对工作，制定工作规划和年度工作计划。
- ④负责本指挥部所属应急抢险救援队伍的建设和管理。
- ⑤承办上级应急委员会交办的其他事项。

2、应急救援总指挥

①分析紧急状态确定相应报警级别，根据相关危险类型、潜在后果、现有资源控制紧急情况行动类型；

②指挥、协调应急反应行动；

③与企业外应急反应人员、部门、组织和机构进行联络；

④直接监察应急操作人员行动；

⑤最大限度地保证现场人员和外援人员及相关人员的安全;

⑥协调后勤方面以支援应急反应组织;

⑦应急反应组织的启动;

⑧应急评估、确定升高或降低应急警报级别;

⑨通报外部机构, 决定请求外部援助;

⑩决定应急撤离, 决定事故现场外影响区域的安全性。

3、公司安全监管部门负责人

①协助应急总指挥组织和指挥应急操作任务;

②向应急总指挥提出采取的减缓事故后果行动的应急反应对策和建议;

③保持与事故现场副总指挥的直接联络;

④协调、组织和获取应急所需的其它资源、设备以支援现场的应急操作;

⑤组织公司的相关技术和管理人员对施工场区生产过程各危险源进行风险评估;

⑥定期检查各常设应急反应组织和部门的日常工作和应急反应准备状态;

⑦根据各施工场区、加工厂的实际情况, 努力与周边有条件的企业为在事故应急处理中共享资源、相互帮助、建立共同应急救援网络和制定应急救援协议。

4、项目负责人

①评估事故的规模和发展态势, 建立应急步骤, 确保员工的安全和减少设施和财产损失;

②如有必要, 在救援服务机构来之前直接参与救护活动;

③安排寻找受伤者及安排非重要人员撤离到集中地带;

④设立与应急中心的通讯联络, 为应急服务机构提供建议和信息。

5、现场抢救组

①抢救现场伤员;

②抢救现场物资;

③组建现场消防队;

6、安全保卫组

- ①负责事故现场的警戒;
- ②阻止非抢险救援人员进入现场;
- ③负责现场车辆疏通;
- ④维持治安秩序;
- ⑤负责保护抢险人员的人身安全;
- ⑥保证现场救援通道的畅通。

7、医疗救护组

- ①负责现场伤员救护;
- ②记录伤员伤情;
- ③协助 120 和上级部门对伤员的抢救。

7、善后处理组

- ①做好伤亡人员及家属的稳定工作，确保事故发生后伤亡人员及家属思想能够稳定，大灾之后不发生大乱;
- ②做好受伤人员医疗救护的跟踪工作，协调处理医疗救护单位的相关矛盾;
- ③与保险部门一起做好伤亡人员及财产损失的理赔工作;
- ④慰问有关伤员及家属。

8、后勤保障组

- ①协助制订施工项目或加工厂应急反应物资资源的储备计划，按已制订的项目施工生产的应急反应物资储备计划，检查、监督、落实应急反应物资的储备数量，收集和建立并归档;
- ②定期检查、监督、落实应急反应物资资源管理人员的到位和变更情况及时调整应急反应物资资源的更新和达标;
- ③定期收集和整理各项目经理部施工场区的应急反应物资资源信息、建立档案并归档，为应急反应行动的启动，做好物资源数据储备;

④应急预案启动后，按应急总指挥的部署，有效地组织应急反应物资资源到施工现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

9、事故调查组

- ①保护事故现场；
- ②对现场的有关实物资料进行取样封存；
- ③调查了解事故发生的主要原因及相关人员的责任；
- ④按“三不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育、总结。

二、事故应急救援器材

（1）现场应急救援器材

1)、现场应急救援器材清单包括：绝缘手套、绝缘棒、电工绝缘钳、空压机、安全救援绳索、药箱、水袋、纱布、棉花、木夹板、橡皮管、橡皮带、三角巾、毛巾、带状布条、帆布担架、常用药箱器械、现场已有的大、中、小机具（汽车吊、切割机、气焊机、电焊机、手提电锯）、人力工具（手锯、铁锹、千斤顶）等。

2)、存放地点：工地现场医务室、工具及小型机具放置在专用仓库。

3)、使用与保管要求：

- ①现场应急救援器材为应急救援使用工具，安排专人负责保管
- ②人力工具及小型机具放置在专用仓库，定期保养，只能作为紧急救援使用。

（2）现场应急药品

1)、应急药品清单

清单每个项目在编制时自行填写。

序号	品名	适应症	序号	品名	适应症
1	创口贴	小创伤出血	9	紫药水	消毒防腐
2	万花油	烧烫伤	10	京万红软膏	烧烫伤

3	碘酊（2%）	局部消毒	11	酒精（7%）	局部消毒
4	红药水	消毒止血	12	清凉油	祛暑醒脑
5	棉垫、绷带	外伤出血	13	止血绷带	外伤出血
6	速效伤风胶	发烧、感冒	14	扑尔敏	抗过敏
7	颠茄片	胃痉挛	15	黄连素	肠胃炎（腹痛、腹泻）
8	云南白药	散瘀、止痛、止血	16	心痛定	治高血压、冠心病

2)、存放地点：工地医疗室

3)、使用与保管要求

所有药品必须有出厂合格证，并在有效期内使用，过期的药品必须更换。药品的储藏必须放置在阴凉、干燥的地方，所有药品必须由现场的医护人员专人保管。

第四章 应急响应

一、响应程序

1、响应程序

(1) 根据有关条例《生产安全事故报告和调查处理条例》规定上报时间。

1)、事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；

2)、单位负责人接到报告后，应当于 1 小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告；

3)、安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门逐级上报事故情况，每级上报的时间不得超过 2 小时。

(2) 突发安全事故时，事故发现人员立即报告现场管理人员，现场管理人员收到救援信号后，通知救援小组做好应急救援准备工作，在 10 分钟内救援小组赶到事故现场并采取相应措施，同时报告项目负责人，项目负责人立即统筹安排，根据事故情况同步上报总指挥。

(3) 事故发生时，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封闭，按本预案营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，应急指挥中心在充分考虑专家和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

(4) 项目负责人接到事故报告后，立即启动本应急预案。各救援小组成员赶赴现场，应急救援小组收集分析事故初步情况，并按照《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等相关法律、法规规定程序做好事故上报工作。

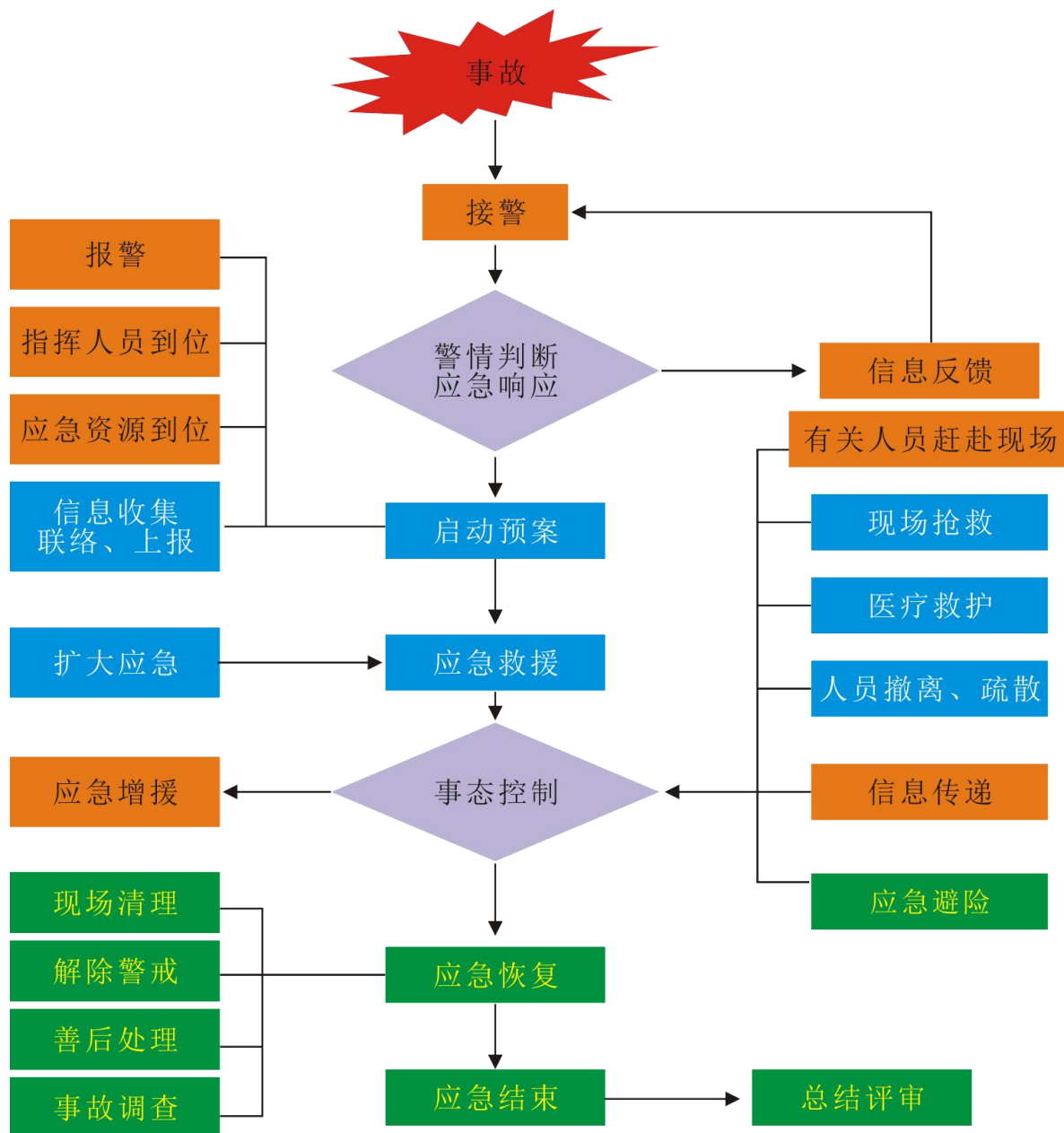
(5) 提前做好相应的医院路线规划、走向、电话:××。事故发生后第一时间按照规划好的医院路线、走向，并应该做到对应什么类型的事故去对应的专科医院，做到有的放矢。

(6) 应急救援总指挥、副总指挥按本预案确立的基本原则和专家建议指挥救援工作。对事故影响范围内的非应急人员进行疏散，指挥各应急救援小组开展应急救援工作。

(7) 事态得到控制后，应急救援总指挥宣布应急结束，安排布置应急恢复和应急发布有关工作。

2、响应程序流程图

响应程序流程图如下图所示：



二、应急结束

当社会救援赶到现场，事故现场得以控制，受灾人员全部安全撤离，消除导致次生、衍生事故隐患，经事故现场应急救援领导小组批准后，宣布应急结束。应急救援结束后，应明

确:

1、事故情况上报: 在应急救援工作结束后 10 天内以书面形式上报此次事故应急救援工作的详细情况。

2、向事故调查处理小组移交此次应急救援行动的各项资料, 积极配合事故处理小组的工作。

3、在应急救援工作结束后 5 日内上报本次救援工作的总结报告。每半年分析总结一次应急救援经验教训, 提出改进应急救援工作的建议。

4、事故情况上报事项

(1) 发生事故工程基本情况;

(2) 事故发生经过和事故救援情况;

(3) 事故造成的人员伤亡和直接经济损失;

(4) 事故发生的原因和事故性质;

(5) 事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议;

(6) 事故防范和整改措施。

5、需向事故调查处理小组移交的相关事项

(1) 事故报告人情况;

(2) 事故发生前和救援过程中有关的影像资料;

(3) 事故初步上报情况及报告内容。

三、信息发布

事故发生后, 由应急救援副总指挥(公司安全负责人)代表应急小组, 把应急救援各阶段进展情况及时准确向新闻媒体通报, 发布的信息时必须以事实为依据, 与建设行政主管部门一同客观准确表述事故态势、发展状况及救援情况。

救援结束后, 事故调查和处理信息由建设行政主管部门统一发布。

四、后期处置

1、事故应急救援工作结束后应组织人员对事故发生地的环境污染情况进行调查, 对污

染物进行处理，并上报当地环保部门进行备案。

2、实时发布信息，对事故善后处理情况进行公示，以尽快消除事故造成的不良影响。

3、积极组织职工开展生产自救，安抚受害和受影响人员，组织施工人员恢复生产秩序。

4、积极稳定、深入细致地做好善后处置工作。对建设工程安全事故中的伤亡人员、应急处置工作人员，以及紧急调集、征用有关单位及个人物资，按规定给予抚恤、补助或补偿。

5、深刻吸取事故教训，加强管理，加大安全投入，认真落实安全生产责任制，在恢复生产过程中应制定安全措施，并保证实施到位，根据应急救援工作总结对应急预案进行修订，防止安全事故发生。

五、应急救援预警

在灾害或灾难以及其他需要提防的危险发生之前，根据以往的总结的规律或观测得到的可能性前兆提前考虑对策及预案，以避免危害在不知情或准备不足的情况下发生，从而最大程度地减低危害所造成的损失的行为。建筑施工安全技术预警工作，着力健全技术主管部门和企业安全生产事故防控责任体系，全面加强事故源头治理、系统治理、综合治理、依法治理，进一步夯实安全生产基础，及时消除各类安全隐患，提升事故防控和应急处置能力，有效防范和坚决遏制较大安全生产事故发生。建筑施工安全技术预警一般以施工现场起重机械、高大支模架、深基坑、脚手架、高处作业等为重点；对现场使用的大型机械设备（包括塔吊、人货梯、物料提升机、履带吊等）安拆等编制安全预案；高处作业、脚手架、起重机械、深基坑、模板支撑系统等危险性较大分部分项工程的专项施工方案编制；临时用电、设施设备安全方案编制；消防、施工人员紧急疏散，消防设施设备设置预案；应急救援预案制订；建立专（兼）职应急救援队伍、应急救援物资、设备配备及维护预案。通过开展建筑施工安全生产较大事故防控专项行动，建立健全危险源和隐患的辨识、监控、排查治理和管理制度，努力消除施工现场易导致事故发生的隐患和薄弱环节，加强重大危险源的监测预警机制。

六、应急培训及演练

（一）应急救援专业队伍培训

- 1、每季组织一次应急救援专业队人员进行培训。
- 2、应急救援专业队人员学习使用救急器材及救护方法。
- 3、学习当事故发生时，应急救援运作程序。

(二) 应急救援专业队伍演练

- 1、每半年组织一次应急救援专业队人员进行演习。
- 2、测试应急预案程序的准备程度。
- 3、测试紧急装备、设备及物资到位情况。
- 4、提高现场协调能力。
- 5、判别和改正预案的缺陷。
- 6、搞好宣传，担高公众应急意识。

第五章 施工可能发生的安全事故的应急救援措施

一、坍塌事故应急救援措施

1、坍塌事故发生时，安排专人及时切断有关闸门，并对现场进行声像资料的收集。发生后立即组织抢险人员到达现场。根据具体情况，采取人工和机械相结合的方法，对坍塌现场进行处理。抢救中如遇到坍塌巨物，人工搬运有困难时，可调集大型的吊车进行调运。在接近边坡处时，必须停止机械作业，全部改用人工扒物，防止误伤被埋人员。现场抢救中，还要安排专人对边坡、架料进行监护和清理，防止事故扩大。

2、事故现场周围应设警戒线。

3、统一指挥、密切协同的原则。坍塌事故发生后，参战力量多，现场情况复杂，各种力量需在现场总指挥部的统一指挥下，积极配合、密切协同，共同完成。

4、以快制快、行动果断的原则。鉴于坍塌事故有突发性，在短时间内不易处理，处置行动必须做到接警调度快、到达快、准备快、疏散救人快、达到以快制快的目的。

5、讲究科学、稳妥可靠的原则。解决坍塌事故要讲科学，避免急躁行动引发连续坍塌事故发生。

6、救人第一的原则。当现场发生事故后，首要任务是抢救人员。

7、伤员抢救立即与急救中心和医院联系，请求出动急救车辆并做好急救准备，确保伤员得到及时医治。

8、救助行动中，安排人员同时做好事故调查取证工作，以利于事故处理，防止证据遗失。

9、自我保护，在救助行动中，抢救机械设备和救助人员应严格执行安全操作规程，配齐安全设施和防护工具，加强自我保护，确保抢救行动过程中的人身安全和财产安全。

二、倾覆事故应急救援措施

1、起重机械倾覆事故

(1) 基础下沉、倾斜:

①应立即停止作业，并将回转机构锁住，限制其转动。

②根据情况设置地锚，控制起重机的倾斜。

(2) 平衡臂、起重臂折臂：

①起重机不能做任何动作。

②按照抢险方案，根据情况采用焊接等手段，将起重机结构加固，或用连接方法将起重机结构与其它物体联接，防止起重机倾翻和在拆除过程中发生意外。

③用 2-3 台适量吨位起重机，一台锁起重臂，一台锁平衡臂。其中一台在拆臂时起平衡力矩作用，防止因力的突然变化而造成倾翻。

④按抢险方案规定的顺序，将起重臂或平衡臂连接件中变形的连接件取下，用气焊割开，用起重机将臂杆取下；

⑤按正常的拆塔程序将起重机械拆除，遇变形结构用气焊割开。

2、设备倾覆事故

(1) 迅速确定事故发生的准确位置、可能波及的范围、设备损坏的程度、人员伤亡等情况，以根据不同情况进行处置。

(2) 划出事故特定区域，非救援人员未经允许不得进入特定区域。迅速核实塔式起重机上作业人数，如有人员被压在倒塌的设备下面，要立即采取可靠措施加固四周，然后拆除或切割压住伤者的杆件，将伤员移出。

(3) 抢救受伤人员时几种情况的处理：

—— 如确认人员已死亡，立即保护现场；

—— 如发生人员昏迷、伤及内脏、骨折及大量失血：①立即联系 120 急救车或距现场最近的医院，并说明伤情。为取得最佳抢救效果，还可根据伤情联系专科医院。②外伤大出血：急救车未到前，现场采取止血措施。③骨折：注意搬动时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不详者一律用担架或平板，不得一人抬肩、一人抬腿。

—— 一般性外伤：

①视伤情送往医院，防止破伤风。

②轻微内伤，送医院检查。

—— 制定救援措施时一定要考虑所采取措施的安全性和风险，经评价确认安全无误后再实施救援，避免因采取措施不当而引发新的伤害或损失。

3、脚手架倾覆事故

(1)事故发生后,立即在事故发生地周围设置警戒线,并配置保安人员进行严格把守,不许任何无关人员进入事发现场,避免二次伤害。

(2)在救助行动中,抢救机械设备和救助人员应严格执行安全操作规程,配齐安全设施和防护工具,加强自我保护,确保抢救行动过程中的人身和财产安全。

(3)抢救方案根据现场实际发生事故情况,最大可能迅速调集需要的机械设备、各种器具及人员、车辆投入开展抢救,调查现场情况,如有人员伤亡,应立即抢救伤员,并及时与急救中心和医院联系,请求出动急救车辆并做好急救准备,确保伤员得到及时医治。

(4)如是部分架体倒塌,在对现场伤员进行抢救的同时,还必须检查未倒塌的架体有无问题,如有问题,应立即进行加固处理,并对已倒塌架体与未倒塌架体间的部分连接,采用割断、拆除等方式使二者分离,避免在已倒塌架体的拉动下发生继续倒塌。

(5)对承重架体的倒塌,在实施救援时,要检查被支撑体系是否发生变化,根据架体倒塌的时间及原因,可能对被支撑体系并无影响、有一定影响或毁灭性影响,对可能通过抢救方式恢复其所受的影响时,在进行人员抢救的同时,还必须立即采取补救措施消除影响,以最大限度减少经济损失,如在梁体砼施工中基础因突入其来的洪水冲刷而大量下沉,而梁体砼已浇筑并已有一定强度,在架体倒塌时,梁体当时并未受到任何影响,但如不立即恢复梁体的支撑体系,梁体砼因强度不够而发生开裂甚至断裂。象类事情发生后应采取各种措施立即恢复支撑体系,保证被支撑体系不受影响。

(6)脚手架倒塌对周围的用电线路造成影响时,如是施工用电线路,在事发后应立即关闭电源,不得用人工切断线路或拉、拖电线,避免触电事故发生;如是社区供电线路,在事发后应立即通知相关部门关掉电源,并报告电力局恢复已坏线路;如因线路受影响发生火灾时,应采取正确方式如灭火器、消防砂等进行灭火,不能在电源未关时用水灭火,在不能自救的情况下还必须请求消防部门帮助解决。

(7)如果升降架升降时葫芦断链,造成升降架局部下坠时,所有电动葫芦立即停机。一部分操作人员立即安装该榘及与之相临的升降架的定位扣件,另一部分操作人员立即利用备用的电动葫芦更换断链的电动葫芦。电动葫芦安装就位后,调平升降架,然后才可进行升降

架的升降作业。如有人员伤亡首先将伤员立即送往医院或打医院 120 急救，并保护好现场，接受事故调查，同时上报公司安委会。事故处理必须按照“四不放过原则”来处理。

三、物体打击事故应急救援措施

1、当施工现场发生物体打击事故时，目击者应高声呼救，并拨打应急电话通报项目经理，同时通知附近的管理人员，管理人员应迅速赶到出事地点，对事故情况迅速做出初步判断，除临时承担指挥应急抢救工作外，应迅速通知项目经理及相关人员、现场救护员马上赶到事发地点；电话通知时，应准确的说明事故地点、时间、受伤程度和人数。

2、项目经理接到报告后应及时赶到现场或紧急授权应急小组其他领导负责救援工作，并第一时间进行现场救治；应急救援负责人应根据物体打击的不同情况采取不同的应急救援措施。

（1）如物体打击事故导致人员大出血、昏迷、不能行动等严重情况时，应急负责人应拨打 120 支援，避免延误救治时间；

（2）如物体打击事故造成的伤害程度较轻，且受伤者能自由行动时，应急负责人应要求受伤者不能乱动，应在原地坐下由现场医疗救护人员进行检查，如情况不严重，则由现场医疗救护人员进行必要的治疗或由现场医疗救护人员陪同送到医院再进行进一步的治疗和观察；如情况较重或物体打击可能引起内伤的情况，应果断送往医院进行全面检查和治疗；

（3）如出现物体打击的受伤者倒在危险部位或掉到危险部位自己不能行动等的情况时，项目应急小组要先把受伤者转移到便于救治的地面、楼面或其它安全平台上，采用合适的方法进行救治，避免救治过程中发生二次事故。

3、应急负责人在物体打击造成重伤或死亡的严重事故时，应及时指派项目警戒组组长迅速对现场进行警戒、疏散现场闲杂人员，并维护秩序。发生物体打击的区域的所有作业要马上停止，并由相关的施工员或相应的班组长带作业人员离开作业面，以班组为单位有序的从楼梯或脚手架的安全通道上撤到地面，不得在现场围观或逗留。

四、机械伤害事故应急救援措施

1、当发生机械伤害事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区

域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。

2、对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。

3、较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。

4、对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位，对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，切勿随意搬动伤员，应先在骨折部位用木板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。如有骨折断端外露在皮肤外的，用干净的砂布覆盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。

5、对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。

6、如怀疑有颅脑损伤的，首先必须维持呼吸道通畅，昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞；对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。

7、如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。步骤为：通畅气道→口对口（鼻）人工呼吸→胸外接压；在抢救过程中，要每隔数分钟判定一次，每次判定时间均不得超过5~7s；在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。

五、触电事故应急救援措施

1、触电急救的要点动作迅速，救护得法，切不可惊慌失措，束手无策。要贯彻“迅速、就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。发现有人触电，首先要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体症状进行对症施救。

2、脱离电源的基本方法有：

①将出事附近电源开关闸刀拉掉，或将电源插头拔掉，以切断电源。

②用干燥的绝缘木棒、竹竿、布袋等将电源先从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源。

③必要时可用绝缘工具（或带有绝缘柄的电工钳、木柄斧头以及锄头）切断电源线。

④救护人可戴上手套或在手上包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源。

⑤如果触电者由于痉挛手指导线缠绕在身上，救护人先用干燥的木板塞进触电者身下使其与其地绝缘来隔断入地电流，然后再采取办法把电源切断。

⑥如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电之前，救护人员不得进入断落点 8-10m 的范围内，以防止跨步电压触电。进入该范围的救护人员应穿上绝缘靴或临时双脚并拢跳跃地接近触电者。触电者脱离带电导线后，应迅速将其带至 8-10m 以外立即开始触电急救。只有在确证线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后就地急救。

3、在触电者脱离电源时应注意的事项：

①未采取绝缘措施前，救护人不得直接触及触电者的皮肤和潮湿的衣服。

②严禁救护人员直接用手推、拉和触摸触电者，救护人不得采用金属或其他绝缘性能差的物体（如潮湿的木棒、布带等）作为救护工具。

③在拉拽触电者脱离电源的过程中，救护人宜用单手操作，这样对救护人比较安全。

④当触电者位于高位时，应采取措施预防触电者在脱离电源后，坠地摔伤或摔死（电击二次伤害）。

⑤夜间发生触电事故时，应考虑切断电源后的临时照明问题，以利于救护。

4、触电者未失去知觉的救护措施：

应让救护者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，并派人严密观察，同时请医生前来或送往医院诊治。

5、触电者已失去知觉但尚有心跳和呼吸的抢救，四周不要围人，保持空气流通，冷天应注意保暖，同时立即请医生前来或送医院诊治。若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即人工呼吸及胸外心脏挤压。

六、高空坠落事故应急救援措施

当施工现场发生高处坠落事故时，目击者应高声呼救，并拨打应急电话通报项目经理，

同时通知附近的管理人员，管理人员应迅速赶到出事地点，对事故情况迅速做出初步判断，除临时承担指挥应急抢救工作外，应迅速通知项目经理及相关人员、现场救护员马上赶到事发地点。

项目经理接到报告后应及时赶到现场组织救援工作，同时按应急预案向上级部门及公司进行汇报。汇报时，应准确的说明事故地点、时间、受伤人数和伤害程度。

现场救护员应第一时间进行现场救治；应急救援负责人应根据物体打击的不同情况采取不同的应急救援措施：

1、从脚手架上、楼面的临边洞口中掉到泥土面、混凝土地面或楼面，坠落高度超过 3 米以上的，伤势一般是较严重的，应立即送医院抢救，避免延误时间；应急负责人可依据紧急情况，拨打 120 求助。指派项目警戒组迅速对现场进行警戒、并维持秩序。掉到地面的，出事地点的 20 米范围要停止作业，疏散人员，并不得有无关人员围观，特别是要防止脚手架上或临边的其它作业人员的围观。

2、从脚手架上、楼面的临边洞口中掉到架体内的防护层上、电梯井内的水平安全网上或其它水平安全防护层上时，项目经理或应急领导负责人应迅速对掉落人员的受伤情况做出判断，如有必要应护送医院进行救治，避免延误时间。指派项目警戒组迅速对现场进行警戒、并维持秩序。掉落地点的所有作业要马上停止，离开作业面，不得在现场围观或逗留。

高处坠落事故发生后，要对当事者进行及时的必要治疗，现场抢救的重点应放在对休克、骨折和出血等几种情形上（有时会出现现场救治困难或无效的情况，无论是否采取现场紧急救治，都应第一时间拨打应急救援电话，尽快送医院进行抢救治疗）。

七、火灾事故应急救援措施

1、一般情况：

（1）由发现人开启消防警铃，通知所有灾区人员撤离；

（2）接警后，由领导小组值班人员了解起火部位、燃烧的物质及被围困人数等初步情况后立即拨打火灾电话“119”、急救电话“120”及项目部火灾事故应急领导小组组长的电话，切断火灾区域的所有电源，组织人员灵活运用消防设施进行灭火；

（3）由项目部火灾事故应急领导小组组长启动应急响应程序通知所有小组成员赶赴火灾

现场，并立即上报上级有关部门；

(4) 在消防部门到达前，由小组组长负责现场指挥；

(5) 组织人员正确运用消防设施进行灭火：

①设法开通被围困人员的安全撤离通道，组织被围困人员进行有组织的撤离；

②撤离火灾现场周围的易燃易爆物品，对未能撤离的采取正确有效的隔离措施；

③疏通消防通道，等待消防车辆的到来；

④封锁现场，防止闲杂人员进行火灾现场；

⑤指挥扑救人员统一行动，同时注意观察火灾区域内部及周围的情况，防止中毒、坍塌、坠落、触电、物体打击等二次事故的发生；如火势扩大，一般扑救已不可能时，应及时组织扑救人员撤离，避免不必要的伤亡。

(6) 由门卫在工地门口接应前来的急救车辆并阻止无关人员进入现场；

(7) 在消防部门到达后，由小组组长负责向消防部门领导汇报火灾区域内的燃烧物质、易燃易爆及贵重物品的种类及存放地、被围困人员的人数及所在区域等情况；

(8) 对已救出火灾现场的受伤人员采取可行的急救措施（如包扎止血、人工呼吸等）进行现场急救；对重伤人员立即安排应急车辆转送至医院急救；

(9) 在灭火后派人保护火灾现场，配合有关部门进行起火原因的调查；

(10) 清点人员及财产损失，并向上级部门汇报。

2、火灾现场自救注意事项：

①灭火者应注意自我保护，在使用灭火器材时，应站在上风处以防因烈火、浓烟的熏烤而受到伤害。

②火灾袭来时要迅速疏散逃生，不要贪恋财物。

③在必须穿越浓烟逃走时，应尽量用浸湿的衣物披裹身体，用湿毛巾或湿布捂住口鼻，贴近地面爬行。

④身上着火时，可就地打滚，或用厚重衣物覆盖身体压灭火苗。

⑤大火封门无法逃生时，可用浸湿的被褥衣物等物品堵塞门缝并泼水降温，呼救待援。

3、烧伤人员的现场救护：

①在出事现场，立即采取急救措施，使伤员尽快与致伤因素脱离接触，以免继续伤害深

层组织；伤员身上燃烧着的衣服一时难以脱下时，可让伤员躺在地上滚动，或用水洒灭火焰后再脱下来；如为肢体烧伤则可把肢体直接浸入冷水中灭火和降温，以保护身体免受灼烧的伤害；

②用清洁柔软的布料覆盖烧伤面并做简单的包扎，避免创面感染；

③伤员口渴时可饮适量清水或含盐饮料；

④经现场处理后的伤员，要迅速转送医院救治；转送过程中要注意伤员的呼吸、脉搏及血压等的变化。

八、食物中毒事故应急救援措施

1、当中毒事故发生，发现者应立即向食堂管理人员汇报，食堂管理人员发现当事人有呕吐症状，疑似食物中毒，立即向总指挥汇报，同时拨打应急求援电话。总指挥立即赶到现场，掌握现场情况。在拨打应急救援电话时要尽量说清楚以下几件事：

(1) 说明伤情(病情、案情)和已经采取了什么措施，以便让救护人员事先做好急救的准备。

(2) 讲清楚事故发生在什么地方，什么路几号、靠近什么路口、附近有什么特征。

(3) 说明报救者单位、姓名(或事故地)的电话号码以便救护车(消防车、警车)找不到所报地方时，随时通过电话通讯联系。打完求救电话后，应询问接报人员还有什么问题不清楚，如无问题才能挂断电话。通完电话后，应派人在现场外等候接应救护车，同时把救护车进工地现场的路上障碍及时予以清除，以利救护到达后，能及时进行抢救。

2、安全保卫组立即控制现场，严禁人员接触食物毒源。在情况紧急，场外救援来不及的情况下，由应急救援组先行进行现场紧急施救：

(1) 催吐。如果进食的时间在1至2小时前，可使用催吐的方法。立即取食盐20克，加开水200毫升，冷却后一次喝下。如果无效，可多喝几次，迅速促使呕吐。如果吃下去的是变质的食物，则可服用十滴水来促使迅速呕吐。

(2) 导泻。如果病人进食受污染的食物时间已超过2至3小时，但精神仍较好，则可服

用泻药，促使受污染的食物尽快排出体外。

(3) 解毒。如果是吃了变质的鱼、虾、蟹等引起的食物中毒，可取食醋 100 毫升，加水 200 毫升，稀释后一次服下。若是误食了变质的防腐剂或饮料，最好的急救方法是用鲜牛奶或其他含蛋白质的饮料灌服。救援过程中要给病人以良好的护理，尽量使其安静，避免精神紧张，注意休息，防止受凉，同时补充足量的淡盐开水。

3、在控制中毒现场的同时，封闭食品毒源，协助防疫中心查明食品中毒源，对事故现场及餐具、灶具、厨具进行清洗、消毒，防止二次中毒。

4、首先由副总指挥组织人员隔离、封闭食品中毒源。做好通风工作，确保现场人员安全，稳定职工人员情绪，阻止事态进一步扩展。

5、根据事故严重程度，要求交警配合疏通道路，进行抢救。

6、根据事件发展的性质，配合协助公安、防疫部门采取相应的处理办法进行抢救，尽量减轻损失。

九、有毒有害事故应急救援措施

1、预防措施

(1) 在施工现场配备防护面具。

(2) 委托专业资质单位对可能产生有毒有害气体的施工区域使用气体检测仪器定期检测并记录成册。

(3) 监测超出标准上限立即报警，通知人员进行紧急疏散。

(4) 确定安全前所有人员严禁进入，可先采用生物探测（鸟类探毒）。

(5) 加强区间空气质量检测，认真做好检测记录，含氧量及有害气体浓度标准和检测仪器见下表（气体种类不限于下表）：

序号	名称	指标	测试仪器	备注
1	氧气	19.5%	氧气测试仪	国标 21.8%，18%为含氧量下限
2	硫化氢	10PPM	硫化氢测试仪	为国家测试标准

3	甲烷	1%	测爆仪	为国标爆炸下限的 1/4
4	一氧化碳	30mg/m ³	一氧化碳测试仪	为国家测试标准
5	氮氧化物	50 mg/m ³	氮氧化物测试仪	为国家陈思和标准

2、抢险措施

发现有人昏厥，发现疑似有毒气体或异味时，立即启动应急方案。施救总则：1. 确保救援人员自身安全情况下施救，切记盲目施救；2. 有防护施救、措施施救；3. 专业施救；4. 有组织施救，严禁擅自闯入危险区域。

1、硫化氢 (H₂S):

(1) 毒作用机理：硫化氢对眼和呼吸道粘膜产生强烈的刺激作用。硫化氢吸收后主要影响细胞氧化过程，造成组织缺氧。

(2) 中毒表现：按吸入硫化氢浓度及时间不同，临床表现轻重不一。轻者主要是刺激症状，表现为眼泪、眼刺痛、流涕、咽喉部灼烧感，或伴有头痛、头晕、乏力、恶心等症状。检查可见眼结膜充血、肺部可有干啰音，脱离接触后短期内可恢复；中毒中毒者粘膜刺激症状加重，出现咳嗽、胸闷、视物模糊、眼结膜水肿及角膜溃疡；有明显头痛、头晕等症状，并出现轻度意识障碍，肺部闻及干性或湿性罗音。重度中毒出现昏迷、肺水肿、呼吸循环衰竭。严重中毒可留有神经、精神后遗症。

(3) 紧急处理：吸氧，糖皮质激素。

2、甲烷 (CH₄)

(1) 中毒表现：接触高浓度天然气后可出现头昏、头痛、恶心、呕吐、乏力等症状。疾病过程中尚可出现精神症状、步态不稳、昏迷、运动性失语及偏瘫。长期接触低浓度天然气者可出现头痛、头昏、失眠等症状。

(2) 紧急处理：出现症状后要尽快脱离接触至空气新鲜处。有不适者要注意保暖、休息。出现中毒症状者及时到医院就诊。

3、一氧化碳 (CO)

(1) 中毒表现：主要有头晕、头痛、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力、有面色潮红、口唇樱桃红色、心率快、烦躁、步态不稳、短暂昏迷；重患者昏迷、瞳孔缩小、肌张力增加、频繁抽搐、大小便失禁等。

(2) 紧急处理：迅速将患者转移到新鲜空气处，解开中毒者的领口、裤带，使他呼吸不受阻碍。但也要注意保暖，以免发生肺炎。如果中毒者已失去知觉，可针刺人中、十宣等穴位，刺激其呼吸，醒后给其喝大量浓茶。如果中毒者迅速陷入昏迷，面色苍白，四肢冰凉，大汗淋漓，瞳孔缩小或散大，血压下降，呼吸浅而快，心跳过速，体温升高，可判断为中毒——煤气中毒，这时的当务之急为立即做人工呼吸，不能间断，同时由他人去叫救护车，急送医院抢救。此时严禁使用明火。

4、氮氧化物

(1) 急性中毒：吸入气体当时可无明显症状或有眼及上呼吸道刺激症状，如咽部不适、干咳等。常经 6~7 小时潜伏期后出现迟发性肺水肿、成人呼吸窘迫综合症。可并发气胸及纵膈气肿。肺水肿消退后 2 周左右出现迟发性阻塞性细支气管炎而发生咳嗽、进行性胸闷、呼吸窘迫及紫绀。少数患者在吸入气体后无明显中毒症状而在 2 周后发生以上病变。

3、紧急处理

(1) 皮肤接触：脱去污染的衣物，用流动清水进行清洗，并立即就医。

(2) 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底清理至少 15 分钟。如中毒者眼睛轻度损害，可用清洁的水清洗或冷敷处理。

(3) 吸入：迅速远离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，采用胸部按压法进行急救。如中毒者呼吸和心跳回复后，可给中毒者喝兴奋剂饮料、咖啡，并派专人进行护理，并立即就医。

(4) 一旦发现有害气体中毒，应立即安排工作人员沿既定通道紧急疏散，同时做好通风工作，稀释有害气体浓度。

(5) 被抢救人员以就近医院救治为原则，同时送医院，本预案提供医院联系方式，以备急用。

(6) 根据灾情制定现场紧急措施，立即在现场布置警戒线，并维护现场秩序，组织做好人员疏散工作。

4、灭火方法

消防人员必须穿戴全身防火防毒服。切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。

5、应急救援物资准备

(1) 消防装备与器材。

(2) 防护器材：过滤式防毒面具、空气呼吸机、湿毛巾、化学安全防护眼镜、全封闭阻燃防护服、橡胶手套及工作鞋。

(3) 救援绳、防爆电筒等。

(4) 救援车辆、生理盐水、可产生兴奋的饮料、干净清洁的水和毛巾、其他常用的救护药品。

十、防台风、防汛等恶劣天气应急救援措施

为了强化防洪、防台风管理工作，使防洪、防台风工作规范化、制度化，做到“早准备、早防范、早进入状态”，防止或减少台风和突发性暴风雨、阵风所造成的财产损失，确保人身安全，结合项目实际情况特制定本应急预案。

1、处置措施

接警与通知：一旦发现险情以后，现场值班人员必须立即报告到应急指挥领导小组，应急指挥领导小组了解灾害准确位置、灾害性质及其它有关情况后，专家组立即制定应对方案。

2、人群疏散与安置

疏散人员工作要有秩序的服从指挥人员的疏导要求进行疏散，做到不惊慌失措，勿混乱、拥挤，减少人员伤亡。

3、应急物资与装备保障

为防止特大雨水发生，及时组织进行抗洪抢险。