

公路水运工程生产安全事故 应急预案

中华人民共和国交通运输部编制
二〇一一年一月

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.2.1 法律法规及规章制度.....	1
1.2.2 相关应急预案.....	2
1.3 事故分级	2
1.4 适用范围	3
1.5 工作原则	3
1.6 预案体系	4
2 组织体系及职责	5
2.1 应急组织体系构成	5
2.2 国家部门级应急组织机构	5
2.2.1 机构构成.....	5
2.2.2 应急领导小组.....	6
2.2.3 应急领导小组办公室.....	7
2.2.4 应急工作组.....	8
2.2.5 现场督导组.....	9
2.2.6 技术专家组.....	10
2.2.7 应急协作部门.....	10
2.3 地方部门级应急组织机构	11
2.4 项目级应急组织机构	11
2.4.1 项目建设单位.....	11
2.4.2 项目施工单位.....	12
2.4.3 项目监理单位.....	12
2.5 协同工作机制	13
2.5.1 工作联络.....	13
2.5.2 预案联动.....	13
3 运行机制	14
3.1 预警预防机制	14
3.1.1 信息来源.....	14
3.1.2 预警支持系统.....	15
3.1.3 预警级别.....	15
3.1.4 预警方式.....	16
3.1.5 预防工作.....	16
3.1.5.1 各级交通运输主管部门预防工作.....	16
3.1.5.2 项目参建单位预防工作.....	17

3.2 应急响应	17
3.2.1 事故信息报送.....	17
3.2.2 应急响应.....	18
3.2.2.1 分级响应.....	18
3.2.2.2 应急响应程序.....	20
3.3 应急处置	22
3.4 事故原因技术分析	23
3.5 新闻发布	23
3.6 应急响应终止	23
3.6.1 应急响应终止条件.....	23
3.6.2 应急响应终止程序.....	23
3.7 善后处置	24
3.7.1 社会救助.....	24
3.7.2 安抚家属.....	24
3.7.3 物资征用补偿.....	24
3.8 总结评估	25
3.8.1 评估总体要求.....	25
3.8.2 评估目的和方法.....	25
3.8.3 评估内容和程序.....	26
4 应急保障.....	27
4.1 人力保障	27
4.2 财力保障	28
5 监督管理.....	29
5.1 宣传教育和培训	29
5.2 预案演练	29
5.3 责任与奖惩	29
5.4 预案管理与更新	30
5.4.1 预案备案.....	30
5.4.2 预案评审.....	30
5.4.3 预案更新.....	31
5.5 预案发布与实施	31
6 附件	33

1 总则

1.1 编制目的

为切实加强公路水运工程生产安全事故的应急管理工作,建立完善应急管理体制和机制,提高事故预防与应对的能力,最大限度减少人员伤亡和财产损失;并指导地方交通运输主管部门和公路水运工程参建单位建立应急管理体系和编制应急预案,满足有效应对生产安全事故的需要,保障公路水运工程建设顺利实施,制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规及规章制度

- (1)《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年11月1日施行);
- (2)《中华人民共和国安全生产法》(2002年11月1日施行);
- (3)《中华人民共和国公路法》(2004年8月28日施行);
- (4)《中华人民共和国港口法》(2004年11月1日施行);
- (5)《航道管理条例》(1987年8月22日施行);
- (6)《建设工程安全生产管理条例》(2004年2月1日施行);
- (7)《生产安全事故报告和调查处理条例》(2007年6月1日施行);
- (8)交通运输部《公路水运工程安全生产监督管理办法》(2007年部长令
第1号,2007年3月1日施行);
- (9)国家安全生产监督管理总局《生产安全事故应急预案管理办法》(2009

年第 17 号令，2009 年 5 月 1 日施行)。

1.2.2 相关应急预案

- (1) 《国家突发公共事件总体应急预案》(2006 年 1 月 9 日发布)；
- (2) 《国家安全生产事故灾难应急预案》(2006 年 1 月 23 日发布)；
- (3) 《国家海上搜救应急预案》(2009 年 3 月 9 日发布)；
- (4) 交通运输部《公路交通突发事件应急预案》(2009 年 5 月 12 日发布)；
- (5) 交通运输部《水路交通突发事件应急预案》(2009 年 1 月 5 日发布)；
- (6) 交通运输部《交通运输行业突发公共事件新闻宣传应急预案》(2009 年 2 月 17 日发布)。

1.3 事故分级

公路水运工程生产安全事故 ,是指在列入国家或地方基本建设计划的公路水运基础设施新建、改建、扩建、拆除和加固活动中发生的生产安全事故。事故按照人员伤亡、涉险人数、经济损失等因素，一般分为四级：**特别重大 (I 级) 事故、重大 (II 级) 事故、较大 (III 级) 事故和一般 (IV 级) 事故**。事故等级确定标准见表 1。

表 1 公路水运工程生产安全事故等级标准

事故级别	死亡失踪人数	涉险人数	重伤 (或急性中毒) 人数	经济损失 (万元)
特别重大 (I 级)	30 及以上	30 及以上	100 及以上	10000 及以上
重大 (II 级)	10-29	10-29	50-99	5000-10000 之间
较大 (III 级)	3-9	3-9	10-49	1000-5000 之间
一般 (IV 级)	1-2	1-2	1-9	1000 以下

1.4 适用范围

本预案适用于我国境内或管辖水域发生的（除香港、澳门特别行政区外），涉及跨省级行政区域或超出事发地省级交通运输主管部门处置能力的公路水运工程生产安全事故，或由国务院责成的、需要由交通运输部处置的特别重大（Ⅰ级）事故。

本预案指导地方交通运输主管部门和公路水运工程项目参建单位建立应急管理体系和编制应急预案。

1.5 工作原则

（1）以人为本、安全第一，居安思危、预防为主。

应急管理工作要保障工程人员和其他群众的生命财产安全，以最大限度地减少人员伤亡为首要任务。应急管理工作坚持预防与应急相结合，以预防为主，积极实施施工安全风险评估，加强应急培训和演练，做好应对事故的各项准备工作。

（2）条块结合，属地为主，政府领导、各司其职。

在交通运输部统一领导和组织指导下，各省交通运输主管部门负责本辖区内的公路水运工程生产安全事故应急管理工作。现场救援工作在各级人民政府的统一领导下，由各级交通运输主管部门具体负责，充分发挥行业的技术优势和协调作用，依法指挥事故救援，组织、参与调查处理和对外新闻发布工作。公路水运工程项目建设、施工、监理等参建单位应服从现场指挥，配合事故救援、调查处理工作。

（3）整合资源、协同配合，科学应对、快速高效。

加强公路水运工程应急救援技术的研究开发，建立应急咨询专家库，提高应

急决策水平和指挥协调能力。加强与当地有关部门和专业应急救援队伍密切协作，建立应急处置的联动协调机制。加强建设、施工、监理等参建单位兼职应急救援队伍建设，提高自救、互救和应对各类生产安全事故的能力，形成快速高效的应急响应机制。

1.6 预案体系

(1) 总体预案：交通运输部公路交通突发事件应急预案与水路交通突发事件应急预案。本层级的两预案作为我国公路和水路交通运输领域突发事件的部门总体预案，由交通运输部制定并公布实施，并报国务院备案。

(2) 专项预案：交通运输部公路水运工程生产安全事故应急预案。本预案是在《公路交通突发事件应急预案》和《水路交通突发事件应急预案》框架下的专项应急预案，是我国公路水运工程生产安全应急预案体系的总纲及行业指导预案，是交通运输部应急处置全国公路水运工程生产安全事故的基本程序和组织原则，是交通运输部应对特别重大（I级）事故的规范性文件，由交通运输部制定并公布实施。

(3) 地方预案：地方交通运输主管部门公路水运工程生产安全事故应急预案。本层级预案分别由省、市、县级交通运输主管部门按照相关法律法规以及交通运输部制定的公路水运工程生产安全事故应急预案的要求，为及时应对辖区内发生的公路水运工程生产安全事故而制订的应急预案，由地方交通运输部门制订并公布实施，报上级交通运输主管部门备案。

(4) 项目预案：公路水运工程建设项目生产安全事故应急预案。本层级预案包括项目总体应急预案、合同段应急预案（包括现场处置方案）、危险性较大

工程的专项应急预案。在项目开工前，按照交通运输部及地方公路水运工程生产安全事故应急预案的要求，建设单位根据自然环境、工程规模和自身条件，制定本项目总体应急预案；施工单位根据建设单位的总体预案，结合工程特点、施工工艺、地质、水文和气候等实际情况，编制合同段应急预案，以及危险性较大工程的专项应急预案，经监理单位审查后报建设单位备案。

2 组织体系及职责

2.1 应急组织体系构成

公路水运工程生产安全事故应急组织体系由国家部门级（交通运输部）、地方部门级（省、市、县三级交通运输主管部门）、项目级（各公路水运工程项目参建单位）三级应急组织机构构成。

2.2 国家部门级应急组织机构

2.2.1 机构构成

国家部门级应急组织机构由应急领导小组及办公室、应急工作组、技术专家组等构成。日常状态下的应急管理工作由应急工作领导小组办公室具体负责。应急状态下，视情况可设立现场督导组，前往事故现场依法组织、参与事故应急处置工作。

国家部门级应急组织机构负责指导和协调各级交通运输主管部门开展公路水运工程生产安全应急管理工作。应急组织体系如图 1 所示。

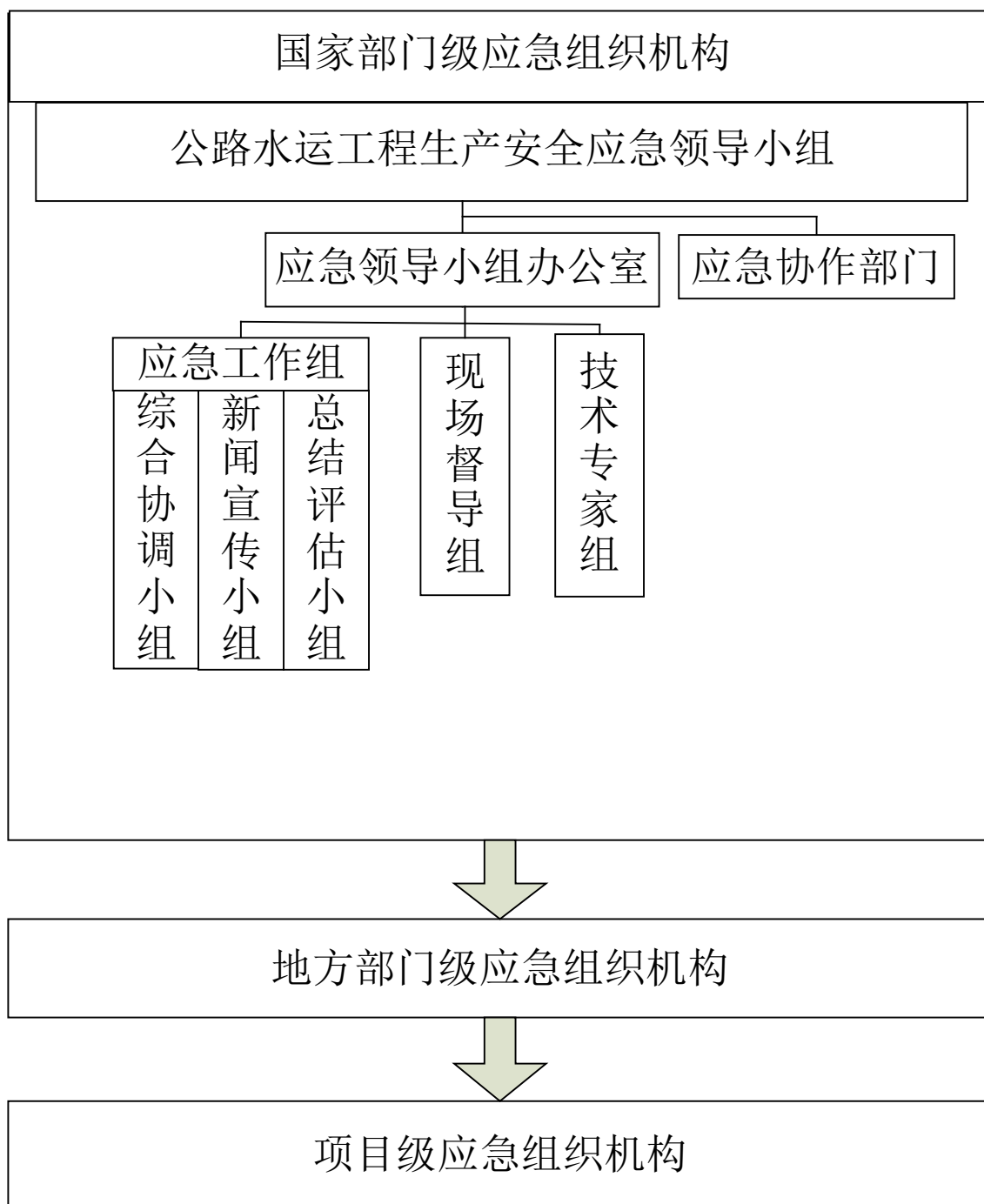


图 1 公路水运工程生产安全事故应急组织体系图

2.2.2 应急领导小组

应急领导小组由交通运输部部长任组长，主管副部长、安全总监任副组长，安监局、办公厅、政法司、科技司、公路局、水运局、搜救中心、质监总站、海

事局、救捞局等相关业务司局主要领导为成员。领导小组应急状态下的主要职责包括：

(1) 决定启动或终止特别重大(I级)事故应急响应，并向省级交通运输主管部门宣布进入或解除应急状态；

(2) 负责统一领导特别重大(I级)事故的应急处置工作，发布指挥调度命令，并督促检查执行情况；

(3) 负责协调省际之间工程应急资源和应急人员的调度指挥；

(4) 根据国务院要求或应急处置需要，指定成立现场督导组，并派往事故现场指导、协调应急处置工作；

(5) 当事故应急工作由国务院统一指挥时，应急领导小组按照国务院的指令，执行相应的应急行动；

(6) 其他相关重大事项。

2.2.3 应急领导小组办公室

应急领导小组办公室作为日常状态下的施工安全应急管理常设机构，具体职责由质监总站和相关部门承担。质监总站主管副站长任办公室主任，质监总站工程安全处以及相关司局业务处室领导任办公室成员。

日常状态下，应急领导小组办公室负责拟定公路水运工程安全生产的管理规定；指导公路水运工程施工安全生产和应急管理，发布公路水运工程安全生产应急预案；承担公路水运工程建设领域生产安全事故信息收集处理，以及建设安全生产统计分析工作；组织公路水运工程安全生产应急培训和演练；参与对重大工程质量和生产安全事故的调查处理；承办应急领导小组交办的其他工作。

应急状态下，应急领导小组办公室直接对部应急领导小组负责，具体承办事故预警、应急响应、现场处置等信息的接收与分析，并提出相关建议，传达并执行应急领导小组决定。协助其他应急工作小组完成有关工作。

2.2.4 应急工作组

应急工作组在应急领导小组决定启动I级事故应急响应时自动成立。由交通运输部内相关司局共同组建，在应急领导小组统一领导下承担应急处置工作。应急工作组由三个小组组成。

综合协调小组：由办公厅主任任组长，质监总站、安全监督司分管领导任副组长，办公厅、安全监督司、科技司、公路局、水运局、质监总站、搜救中心、海事局、救捞局、通信中心等相关处室人员组成。负责保持与各应急工作小组的信息沟通与工作协调，负责与各应急协作部门的沟通联系；负责应急响应和应急处置过程中的网络、视频、通信等保障工作；搜集、分析、汇总应急工作情况，起草重要报告、综合类文件，并统一上报党中央、国务院和其他相关部门；承办应急领导小组交办的其他工作。

新闻宣传小组：由政策法规司司长任组长，政策法规司分管副司长任副组长，政策法规司相关处室人员及新闻办联络员组成。按照交通运输部《交通运输行业突发公共事件新闻宣传应急预案》要求，负责收集、处理相关新闻报道；按照应急领导小组要求，及时准确发布权威信息，向社会通报事故情况及应急处置工作进展情况，正确引导社会舆论；组织有关新闻媒体宣传报道应急处置工作中涌现出的先进事迹与典型；指导地方应急管理机构新闻发布工作；承办应急领导小组交办的其他工作。

总结评估小组：由质监总站站长任组长，由其他应急工作小组、技术专家组、部直属科研单位有关人员组成。负责跟踪应急处置，对应急处置方案、措施及效果等进行评估，提出改进建议；对应急工作的经验与教训进行总结，并向应急领导小组提交事故应急评估报告；应急工作结束后，对预案体系、组织体系、运行机制及危机公关等进行系统性评估，提出完善应急工作的意见和建议；承办应急领导小组交办的其他工作。

综合协调小组在应急领导小组决定终止I级事故应急响应时自动解散；总结评估小组、新闻宣传小组在相关工作完成后，由应急领导小组宣布解散。

2.2.5 现场督导组

现场督导组是由应急领导小组按照国务院安委办要求，或发布公路水运工程I级事故响应时，或根据地方交通运输主管部门请求，负责组织成立，派往事发地的临时机构。

现场督导组职责：由应急领导小组指定成立，应急领导小组办公室负责联络。按照国务院的统一部署，参与地方人民政府组织的事故应急处置工作，并及时向应急领导小组报告现场有关情况；组织技术专家开展现场督导，提供工程建设方面的技术支持，防止事态扩大或发生衍生事故；从行业角度分析事故原因，总结经验教训，为事故调查提供技术分析报告；必要时向应急领导小组请求调用国家专业应急救援队伍；承办应急领导小组交办的其他工作。

当国务院统一组建现场工作机构时，交通运输部应派出部级领导参加；当国务院其他部门统一组建现场工作机构时，交通运输部应派出司局级领导参加。

党中央、国务院或交通运输部领导同志批示的生产安全事故，交通运输部应

按批示要求，由部级或司局级领导组成或参加现场督导组，赶赴现场开展督导工作。当地方交通运输主管部门请求，或事故有扩大趋势，或现场救援有困难时，由司局级领导组成或参加现场督导组，赶赴现场开展督导工作。

2.2.6 技术专家组

应急领导小组办公室负责组建技术专家组。技术专家组是由公路水运工程领域科研、勘察、设计、施工、监理、检测、监督、法律、安全等方面专家组成的临时咨询机构，其主要职责如下：

- (1) 开展公路水运工程安全生产事故应急咨询服务工作，为应急领导小组决策提供咨询和建议，参与拟定公路水运工程应急管理制度与预案；
- (2) 提供公路水运工程生产安全事故应急处置工作的技术支持；
- (3) 在现场督导组的统一指挥下，预测事态发展趋势，研究事故救援和处置办法，分析事故原因，评估事故损失和提出恢复重建方案等相关建议；
- (4) 在总结评估组的统一协调下，负责对事故应急总结评估提供专家咨询意见。

2.2.7 应急协作部门

公路水运工程生产安全事故预警和应急处置，需要有关部门积极配合和共同实施。在特别重大（Ⅰ级）事故应急响应中，应急领导小组根据事故特征，在国务院应急管理机构统一领导下，协调安监、公安、卫生、消防、水利、气象、国土、环保、地震等相关部门参加应急协作，各部门的应急任务分工据其职责而定。

武警交通部队作为国家公路水运工程生产安全事故专业应急队伍，其参与事

故应急救援工作按照国家有关规定执行。

2.3 地方部门级应急组织机构

地方部门级应急组织机构按照“分类管理、分级负责、属地管理”的国家应急管理体制及本预案的要求,由省、市、县三级交通运输主管部门分别组成本级交通应急组织机构和组织体系,明确相关职责,落实责任人员,并在本级人民政府的领导下,会同本级相关职能部门,建立应急管理预警机制和救援协作机制。

地方部门级应急组织机构,应根据建设安全监管职责及本级应急预案要求,依法组织或参与公路水运工程生产安全事故现场抢险救援和事故调查处理等工作,指导下一级应急组织机构开展公路水运工程生产安全事故应急管理工作。

2.4 项目级应急组织机构

项目级应急组织机构由项目建设单位牵头,施工、监理等单位参加,负责事故现场的先期应急处置,配合本地应急组织机构进行现场救援、事故调查,开展应急总结评估及组织恢复重建等工作。

2.4.1 项目建设单位

项目建设单位应建立本项目应急组织机构,制定本项目生产安全事故总体应急预案,并组织本项目应急演练;组织开展事故应急知识培训和应急宣传工作;负责联络气象、水利、地质等相关部门,协助项目施工单位提供预测预警信息;对施工、监理单位的应急工作进行督促检查;发生生产安全事故后,及时组织、协调、落实各参建单位用于应急抢险救援的物资、设备和人员,听从交通运输主

管部门指挥，配合安监、公安、消防、卫生等部门开展现场救援，控制事故的蔓延和扩大，并保护事故现场；按规定向有关交通、安监等部门报送事故情况，配合事故调查、分析和处理等工作，开展应急总结及组织恢复重建工作。

2.4.2 项目施工单位

项目施工单位应结合项目总体应急预案，制定有针对性和衔接性的本合同段应急预案（包括现场处置方案），建立本合同段应急组织机构，组建兼职应急救援队伍；配备必要的应急救援物资及装备；每年至少组织本合同段员工开展一次及以上应急演练和应急知识培训；发生生产安全事故后，按规定向有关部门报送事故情况，立即组织开展自救并保护事故现场；需紧急救援时，应及时向当地交通、公安、消防、卫生等相关部门报告请求；配合事故调查、分析和处理工作，组织开展应急总结及恢复重建工作。

危险性较大工程的桥梁、隧道和大型水上结构工程，以及存在潜在危险的作业区（易发生山体崩塌、滑坡、泥石流，存在有害气体突出的施工环境），项目施工单位应按规定编制专项安全施工方案，开展施工安全风险评估，制订相应的专项应急预案，并向操作人员进行专项方案的宣贯和交底工作。施工单位对准备进入上述作业区的操作人员进行风险告知。

当项目发生生产安全事故后，相邻合同段施工单位应在建设单位的统一指挥下，积极参与现场互救，并采取措施加强本合同段安全防范。

2.4.3 项目监理单位

项目监理单位根据项目总体应急预案，建立本单位的应急组织机构，参与项

目的应急演练，对现场监理人员开展应急知识培训，配备必要的安全防护用品。

项目监理单位应审查各施工单位的合同段应急预案（包括现场处置方案）；监督专项安全施工方案的实施；开展日常施工现场安全检查，对危险性较大的工程应进行重点巡查，对发现的安全事故隐患及时责令改正；发现事故时，及时向有关部门报告事故情况，配合事故调查、分析和处理工作；审核项目安全生产专项费用使用情况，检查施工单位应急救援物资、设备的到位以及应急知识培训情况，参与建设单位和施工单位组织的应急演练。

2.5 协同工作机制

2.5.1 工作联络

交通运输部建立施工安全应急联络员制度，加强信息沟通，相互配合，形成协同工作机制。

省级交通运输主管部门应确定本地区施工安全应急联络员，由负责施工安全应急管理的处室领导担任，同时确定一名具体工作人员作为联系人，协助联络员开展工作。工作联系表见附件一。交通运输部内各相关司局应明确一名联络员，方便日常状态下的信息流转工作，工作联系表见附件二。

2.5.2 预案联动

各级交通运输主管部门与项目参建单位之间的应急预案应相互衔接，在组织体系设置、运行机制、预案管理和危机公关等方面应协调一致，当上一级应急预案启动响应时，下级预案应加强协调配合，形成行业联动。项目应急预案的基本结构和要点见附件三。

3 运行机制

3.1 预警预防机制

预警预防是通过预测气象灾害（台风、风暴潮、冰雹、暴雨、洪水、暴雪、沙尘暴、海啸等恶劣气象）、地质灾害（地震、山体崩塌、滑坡、泥石流等灾害），以及评估项目设计施工安全风险等方式，收集相关信息并进行分析判断，发布自然灾害类或安全事故类预警信息，提前采取预防措施。

安全事故类预警信息由应急领导小组办公室负责收集、整理，并定期通报。自然灾害类预警信息由中国海上搜救中心、公路路网中心或水路交通应急指挥中心对外预警和公布。

3.1.1 信息来源

预警信息来源主要包括：

（1）公共信息部门：依托信息发布媒体，收集公共信息部门（包括气象、国土、环保、水利、地震等）提供的有关自然灾害、地质灾害类专业实测和预报信息；

（2）国务院及其他政府部门：依托政府办公信息网络及信息通报制度，收集来自国务院应急办及其他政府部门（安全生产监管总局）通报的重大生产安全事故的相关信息；

（3）中国海上搜救中心、公路路网中心与水路交通应急指挥中心：依托三个中心建立的预警支持系统，收集区域性重大自然灾害类交通运输预警信息；

（4）地方交通运输主管部门：依托交通运输部施工安全生产信息管理系统，

收集地方交通运输主管部门上报的公路水运工程施工安全事故类预警信息。

(5) **项目建设单位**：依托备案的项目总体应急预案，收集项目重大风险源分布情况，根据项目局地天气、地质情况，结合施工安全风险评估及动态监测情况，进行分析判断后形成的工程预警信息。

3.1.2 预警支持系统

公路水运工程事故预警支持系统有项目安全督查分析系统、重大风险源信息及评估系统、生产安全事故信息报送及统计分析系统等组成，由应急领导小组办公室负责组织本系统的建设、维护、更新与共享工作。

自然灾害类交通运输预警信息，可从中国海上搜救中心、公路路网中心、水路交通应急指挥中心分别建立的预警支持系统中获取，最大程度地实现信息共享。

3.1.3 预警级别

可预警的自然灾害类交通运输预警级别由高到低划分为**I级预警（特别严重）、II级预警（严重）、III级预警（较重）和IV级预警（一般）**，分别用**红色、橙色、黄色和蓝色**来表示。交通运输部负责I级预警的启动和发布，地方交通运输主管部门根据各自的职责，负责II级及以下预警的启动和发布。划分标准分别执行《公路交通突发事件应急预案》或《水路交通突发事件应急预案》确定的预警分级标准。

安全事故类预警不设定级别。根据已发生的或潜在的生产安全事故特点，预测对其他公路水运工程施工安全可能造成的危害程度、紧急程度和发展态势，交

通运输部定向发布预警信息。

3.1.4 预警方式

自然灾害类交通运输预警，按照中国海上搜救中心、公路路网中心、水路交通应急指挥中心的统一部署要求执行。当交通运输部启动公路、水运工程突发事件I级预警时，本预案自动启动，不另行发布预警信息。当地交通运输主管部门接收到I级预警时，对可能涉及到的公路水运工程项目施工现场，应督促项目参建单位立即开展预警。

安全事故类预警，实行向行业定期通报施工安全形势，以及向个别地区与企业定点预警的两种方式。根据全国公路水运工程建设情况，结合项目的督查评价数据以及事故统计分析规律进行定期通报，分析施工安全形势，预测事故高发类型；针对事故频发的地区与企业，有针对性进行重点预警和重点跟踪。

3.1.5 预防工作

3.1.5.1 各级交通运输主管部门预防工作

各级交通运输主管部门应建立与气象、国土、水利、地震、环保等部门的联系渠道，定期开展预警信息接收、转发和预防工作，提前防范由自然灾害引发的生产安全事故。

各级交通运输主管部门应做好与本级安全监督管理部门的信息通报工作，及时把相关信息传达到本地区的项目建设单位。在预警预防过程中，如发现事态扩大，超过本级交通运输主管部门处置能力，应及时上报本级人民政府和上一级交通运输主管部门，提出相关请求，建议提高预警级别。

各级交通运输主管部门应了解本辖区内的重大建设项目安全风险评估情况，审核其项目总体应急预案，掌握本辖区内的主要安全风险分布情况，并督促项目参建单位落实施工过程监控职责。

3.1.5.2 项目参建单位预防工作

项目建设单位应主动跟踪、接收自然灾害预警信息，并督促施工单位对预警信息进行认真分析，判定可能的事故等级，及时督促施工单位调整现场处置方案。超过本项目处置能力时，应提前做好人员撤离和财产转移工作，并上报有关部门提出相关请求。

施工单位应根据预警信息及时调整施工计划，提前进行必要的人员培训和预案演练，增设必要的安全防护设施，做好各项预防工作，监理单位应就预防措施落实情况进行指导和监督。

在日常施工管理中，施工单位应对危险性较大工程的桥梁、隧道和大型水上结构工程以及存在潜在危险的作业区（易发生山体崩塌、滑坡、泥石流，存在有害气体突出的施工环境）开展安全风险评估，加强监控量测，采取合理的防范措施。

3.2 应急响应

3.2.1 事故信息报送

生产安全事故发生后，事发地施工单位应立即向建设单位、项目主管交通运输主管部门和当地安全监督管理部门报告，并上报至地方人民政府及有关部门，必要时可以越级上报。事发地省级交通运输主管部门应按照《交通运输行业建设

工程生产安全事故统计报表制度》要求，向部质监总站报告。同时，对于造成或可能造成 10 人（含）以上死亡或失踪，或 5000 万元以上直接经济损失的事故应按照《交通运输突发事件信息报告和处理办法》有关规定，报部应急值守机构即中国海上搜救中心总值班室，由其处理后报部领导和相关司局。

有关涉水险情发生后，事发地施工单位立即向当地水（海）上搜救机构、海事部门报告。当发生重大（II级）以上水（海）上险情时，向当地水（海）上搜救中心、海事部门报告的同时向中国海上搜救中心报告。事故报送流程见图 2。

3.2.2 应急响应

3.2.2.1 分级响应

公路水运工程生产安全事故应急响应分为 I、II、III、IV 四级，具体等级划分情况见表 2。

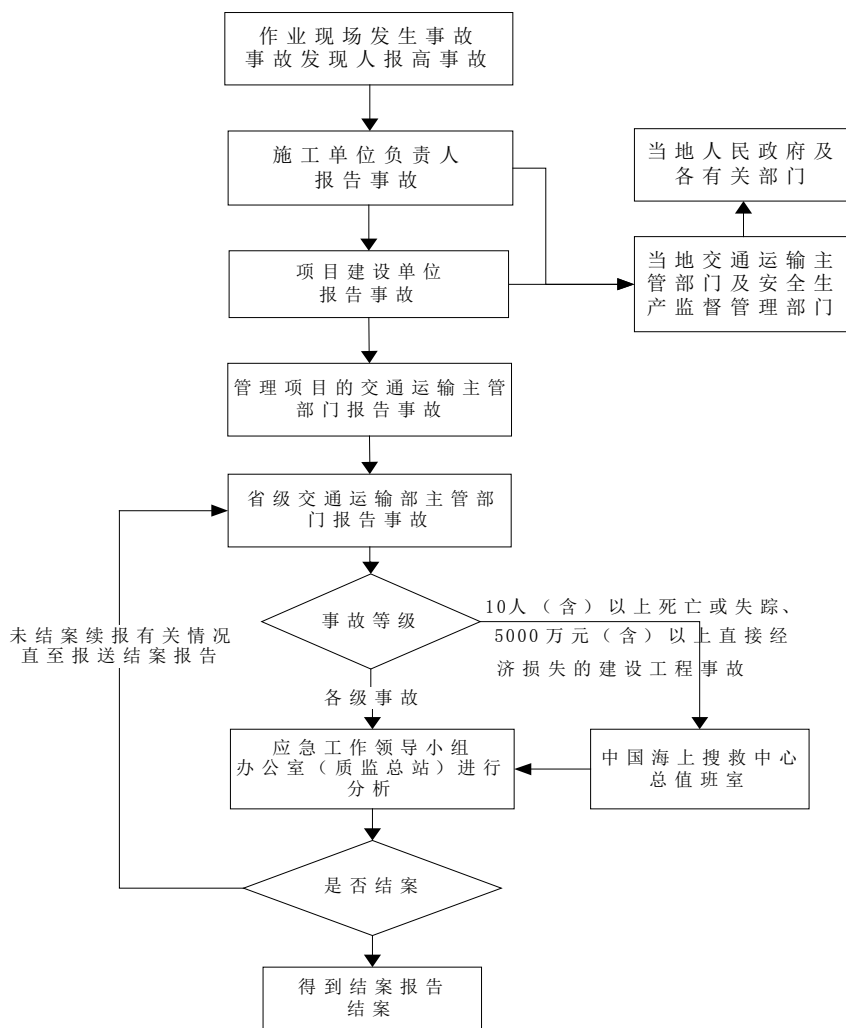


图 2 公路水运工程安全生产事故信息报送流程图

表 2 公路水运工程安全生产事故应急响应等级划分

响应级别	对应的自然灾害类预警级别	事故发生后可能后果
I级	I级	死亡（失踪）30人及以上； 涉险30人及以上； 可能造成100人及以上重伤（或急性中毒）； 经济损失达10000万元及以上。
II级	II级	死亡（失踪）10-29人； 涉险10-29人； 可能造成50-99人重伤（或急性中毒）； 经济损失达5000万元-10000万元之间。
III级	III级	死亡（失踪）3-9人； 涉险3-9人；

		可能造成 10-49 人重伤 (或急性中毒) ; 经济损失达 1000 万元-5000 万元之间。
IV 级	IV 级	死亡 (失踪) 1-2 人 ; 涉险 1-2 人 ; 可能造成 1-9 人重伤 (或急性中毒) ; 经济损失达 1000 万元以下。

交通运输部负责I级应急响应的启动和实施，事发地省级交通运输主管部门及事发项目参建单位予以配合。

地方交通运输主管部门按照相关要求，分级负责II、III、IV级应急响应，具体的响应程序由地方交通运输主管部门参照I级应急响应程序，结合本地区实际自行确定。各级交通运输主管部门应急管理机构在启动和实施本级应急响应的同时，应将应急响应情况报送上一级交通运输主管部门。应急领导小组办公室应密切关注事态发展，做好应急准备；并根据事态进展，如需要，按有关规定报告国务院。

超出其应急处置能力时，报请上一级交通运输主管部门，启动上一级应急预案实施救援。

3.2.2.2 应急响应程序

I级应急响应按下列程序和内容启动，具体响应及处置流程见图 3：

(1) 应急领导小组办公室对事故信息进行分析，满足I级应急响应的，或者接到国务院责成处理的公路水运工程生产安全事故，应立即向应急领导小组报告，提出启动I级应急响应的建议；

(2) 应急领导小组在 2 小时内决定是否启动I级应急响应，如同意启动，签发启动指令并宣布启动I级应急响应，由新闻宣传小组向社会公布 I 级应急响应文件；

(3) I级应急响应启动后，应急领导小组通知事发地省级应急领导机构。并根据事故情况派出现场督导组，赴现场指导应急救援工作；各应急工作小组自动成立；

(4) I级应急响应启动后，各应急工作小组立即启动 24 小时值班制，由事发地省级应急工作机构直接向应急领导小组办公室及时续报事故信息，并按照“零报告”制度，形成每日情况简报，情况紧急时应随时上报；

(5) 各应急工作小组按照本预案要求，开展应急工作；

(6) 协调落实其他有关事项。

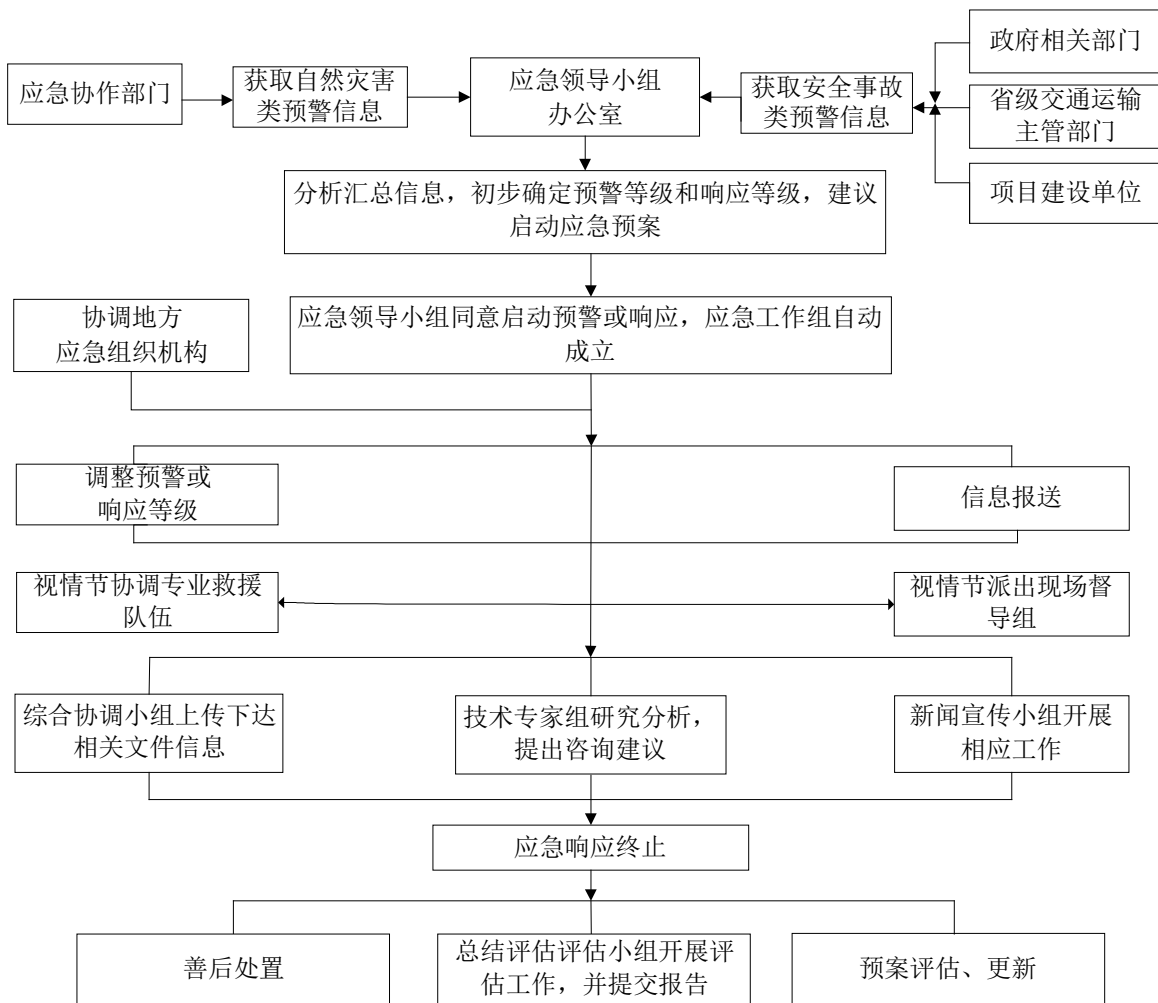


图 2 I 级应急响应及处置程序

3.3 应急处置

事故发生后，事发地项目施工单位应按规定上报事故，并立即启动本合同段应急预案。在公安、消防、卫生等专业抢险力量到达现场前，项目建设单位应立即启动本项目总体应急预案，立即组织有关应急救援队伍和工作人员营救遇险人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，妥善保管有关物证，并按照规定及时报告。当上级政府、部门负责现场指挥救援工作时，项目建设、施工、监理等单位应积极听从指挥，做好抢险救援、现场取证、道路引领、后勤保障、秩序维护等协助处置工作。

发生 I 级事故后，交通运输部派出现场督导组到现场指导救援，调查、核实有关情况，协助地方人民政府做好抢险救援工作，提供工程建设方面的技术支持，必要时向应急领导小组请求调用海事或救捞系统的水上搜救、救助队伍，或者武警交通等社会专业应急救援队伍，防止事态扩大或发生次生、衍生的质量安全事故。

发生 II 级事故后，省级交通运输主管部门应在省级人民政府统一领导下，立即启动应急预案，派出现场工作组迅速赶赴现场，指挥抢险救援工作，选派专家对事故中遇到的问题给予技术支援，组织参与事故调查工作。对涉及跨行政区域的有关问题进行协调，及时向省级人民政府和交通运输部上报有关情况。

发生水上险情后，应按照《国家海上搜救应急预案》要求进行响应。

3.4 事故原因技术分析

生产安全事故发生后，各级交通运输主管部门应积极组织事故原因分析，依托技术专家进行调查取证、分析判断，查明技术方面的事故原因，估算工程损失情况，为事故调查工作提供相关专业信息，为工程恢复重建提供技术储备。

3.5 新闻发布

公路水运工程生产安全事故的信息和新闻发布，由地方人民政府实行集中、统一管理，确保信息正确、及时传递，并根据国家有关法律法规、规定向社会公布。交通运输主管部门相关职责参照交通运输部《交通运输行业突发公共事件新闻宣传应急预案》规定执行。

3.6 应急响应终止

3.6.1 应急响应终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 险情排除；
- (2) 现场抢救活动（包括人员搜救、处置等）已经结束；
- (3) 被困人员安全离开危险区域并得到良好安置。

3.6.2 应急响应终止程序

I级应急响应满足终止条件时，由应急领导小组办公室向应急领导小组提出I级应急响应终止建议；应急领导小组决定是否终止I级应急响应状态，如确定终止响应，签署终止指令，并宣布解散有关应急工作小组。应急领导小组办公室通

知有关单位。

II、III、IV级应急响应终止程序由地方交通运输主管部门参照I级应急响应终止程序，结合本地区实际，自行确定。

3.7 善后处置

3.7.1 社会救助

(1) 事发地各级交通运输主管部门配合当地人民政府，对因参加事故应急处理而致病、致残、死亡的人员，及时进行医疗救助；

(2) 依据相关规定，对因事故造成生活困难、需要社会救助的人员，配合当地人民政府做好相关救助工作。

3.7.2 安抚家属

对在事故中伤亡的人员及家属，由当地人民政府按照国家有关规定进行安抚、抚恤及善后处理，各级交通运输主管部门以配合为主，做好相关人员的思想稳定工作，消除各种不利因素，确保社会稳定。

3.7.3 物资征用补偿

(1) 公路水运工程生产安全事故物资征用由事发地人民政府负责，并按照国家有关规定进行补偿；

(2) 对紧急调集、征用的有关单位及个人的物资在使用完毕或者应急工作结束后，应当及时返还。在调集、征用后被毁损、灭失的，应当按照规定给予补偿或补助。

3.8 总结评估

3.8.1 评估总体要求

I级应急响应结束后，有关单位应分级编写应急工作总结和事故应急评估报告：

(1) 省级交通运输主管部门、项目建设单位、监理单位、施工单位必须编写本单位应急工作总结，总结经验教训，并将应急过程的影像资料与文字资料经省级交通运输主管部门汇总后，于应急结束后的45个工作日内上报部质监总站；

(2) 总结评估小组对事故应急救援工作进行评估，负责编写事故应急评估报告，评估应急工作开展情况，总结应急经验教训，提出应急工作改进建议，在应急终止后的60个工作日内提出事故应急工作评估报告，送应急领导小组审核。

II、III、IV级应急响应结束时，由参与应急工作的相关单位组织编写应急工作总结；II、III级应急响应结束后，相关应急管理机构还应编写应急工作评估报告，对应急经验教训加以总结，提出改进建议。

所有事故应急工作评估报告作为公路水运工程生产安全事故应急管理的重要资料存档备案。

3.8.2 评估目的和方法

通过评估，判断处理应急工作的质量和效率，发现存在的问题，总结经验教训，寻找有效的解决手段，为以后事故处置提供有效借鉴信息；修订完善事故应

急预案，进一步健全应急管理体系和运行机制。评估工作应坚持定性评估与定量评估相结合，以定性评估为主。

3.8.3 评估内容和程序

评估内容：

(1) 事故起因、性质、影响、后果、责任；

(2) 事故预警的及时和准确性、预防措施的有效性、应急决策的科学性、指挥和行动协调能力、应急保障能力、现场处置能力、危机公关能力、恢复重建能力；

(3) 总结事故处置中的正面经验和负面教训；

评估程序：

(1) 总结评估小组搜集评估信息；

(2) 事故响应终止后，总结评估小组组织技术专家组召开评估会议，对评估信息汇总分析；

(3) 技术专家组负责编写评估报告，并向总结评估小组提交评估报告。

4 应急保障

4.1 人力保障

公路水运工程应急救援队伍采取“专兼结合、联动反应”的机制开展应急保障工作。建设单位应发挥施工单位的自我救助能力，充分了解本项目可调配的应急救援人力和物力，建立兼职的抢险救援队伍和救援设备力量。武警交通部队和公安、消防、矿山、应急抢险、医疗急救等队伍是社会专业抢险救援队伍，是项目救援的重要后备力量，应按照有关规定调动使用。

各级交通运输主管部门要组织好公路水运工程生产安全事故技术专家和应急管理力量：

(1) 技术专家力量：主要由从事科研、勘察、设计、施工、监理、检测、监督、法律、安全等专业的技术专家组成，工作职责参照部技术专家组的职责要求，自行确定；

(2) 应急管理力量：主要由各级交通运输主管部门的有关人员组成，接受并执行同级人民政府和上级交通运输主管部门的应急命令、指示，组织各有关单位对生产安全事故进行应急处置，与有关单位进行协调及信息交换和新闻发布。

项目建设单位需要组织好公路水运生产安全事故抢险救援力量和应急管理力量：

(1) 抢险救援力量：主要由施工单位、当地医疗机构组织的人员组成，负

责事发现场第一时间的抢险、人员救护，防止事故扩大；

(2) 应急管理力量：主要由项目建设单位的管理人员组成，接受并执行各级人民政府和交通运输主管部门的应急命令、指示，组织各项目参建单位对生产安全事故进行应急处置，与有关单位进行协调及信息交换。

4.2 财力保障

(1) 按照《财政应急保障预案》有关规定，应急专项资金保障按照分级承担的原则，纳入本级人民政府财政预算，合理承担应急专项资金。各级交通运输主管部门应按规定使用和管理好应急专项资金和费用，编制应急资金年度预算，定期向同级政府或相关财政部门汇报经费的使用情况，接受政府部门的审计与监督；

(2) 项目建设、施工单位应建立应急资金保障制度，制定年度应急保障计划，设立应急管理台帐，按照国家有关规定设立和提取安全生产专项费用，并按照建设工程安全费用使用的要求配备必要的应急救援器材、设备。监理单位应加强对施工单位应急资金管理进行审核；事故发生后项目建设、施工、监理单位应及时研究提出相应的资金补偿或救助措施；

(3) 项目建设单位应按有关规定投保建筑工程险及其附加险，以保证事故发生后的赔付。项目施工、监理单位应为本单位员工及劳务合作人员承担相应的社会保险，并含在投标报价中。

5 监督管理

5.1 宣传教育和培训

各级交通运输主管部门及项目建设、施工单位应当按照当地政府的统一部署，有计划、有针对性地开展事故预防及应急知识的宣传，对应急预案进行宣传、讲解，提高应急反应能力。

项目建设和施工单位应有计划地对应急救援技术、管理人员进行培训，提高其专业技能，监理单位应监督施工单位定期组织安全培训，并审查其安全培训记录。

5.2 预案演练

各级交通运输主管部门应督促本地工程项目制定应急演练计划。项目参建单位根据事故预防重点，定期开展应急演练工作。

演练可通过桌面推演、实战演习等多种形式开展，解决操作性、针对性、协同配合等问题，提高快速反应能力、应急救援能力和协同作战能力。

应急演练结束后应当对演练进行总结和评价。

5.3 责任与奖惩

公路水运工程生产安全事故应急管理工作实行领导负责制和责任追究制。

各级交通运输主管部门应定期对在应急工作中做出突出贡献的集体和个人

给予宣传、表彰和奖励。

对未依照规定履行事故报告职责，迟报、漏报、瞒报、谎报或授意他人不按规定履行报告职责的，或者在应急管理工作中有失职、渎职行为的，干扰应急救援工作的，由所在单位或上级部门按有关规定进行行政处罚；构成犯罪的，由司法部门依法追究刑事责任。

5.4 预案管理与更新

5.4.1 预案备案

各级交通运输主管部门所制定的公路水运工程生产安全事故应急预案实施后，应及时向上级交通运输主管部门备案。

纳入国高网、国道主干线、重要深水港口范围的工程项目总体应急预案，应报项目所在地的省级交通运输主管部门备案。施工单位制定的各合同段应急预案（包括现场处置方案）经项目监理单位审核后，应向建设单位备案。

5.4.2 预案评审

各级交通运输主管部门应当组织有关专家对本部门编制的公路水运工程生产安全事故应急预案进行审定。

危险性较大工程的专项应急预案，建设单位应组织专家进行评审，评审应当形成书面纪要并附有专家名单。与所评审预案有利害关系的专家，应当回避。

预案评审时应考虑应急预案的实用性、基本要素的完整性、预防措施的针对性、组织体系的科学性、响应程序的可操作性、应急保障措施的可行性、预案间的衔接性等内容。

5.4.3 预案更新

本预案由交通运输部负责更新，原则上每两年对本预案进行一次评估，根据评估情况对预案进行修订。有下列情况的，本预案应及时进行更新。

(1) 本预案所依据的法律法规做出调整或修改，或国家出台新的应急管理相关法律法规；

(2) 根据日常应急演练和实际事故应急处置后取得的经验和教训，需对预案做出修订；

(3) 因法定职责发生变动需要对应急管理机构进行调整；

(4) 其他认为必需修订的事项。

5.5 预案发布与实施

本预案由交通运输部制定，由部质监总站负责解释，自发布之日起实施。

部质监总站联络电话(事故统计报送): 010-65292952,65292788(工程安全处), 传真电话: 010-65292971; 非工作时间(含节假日和夜间)发生重大事故报部应急办, 联络电话: 010-65292218, 传真电话: 010-65292245, 同时抄

送部值班室，联络电话：010-65292528.，传真电话：010-65292534。

6 附件

附件一 省级应急组织机构联络人及联系方式汇总表

序号	单位名称	联络人及联系方式						备注
		姓名	职务	办公电话	手机号码	传真号码	电子邮箱	

注：每省确定两名联络员，分别为应急管理部门负责人、具体工作人员各 1 名。

附件二 交通运输部应急组织机构联络人及联系方式汇总表

序号	单位名称	联络人及联系方式						备注
		姓名	职务	办公电话	手机号码	传真号码	电子邮箱	
	交通运输部办公厅							
	交通运输部安全监督司							
	交通运输部政策法规司							
	交通运输部科技司							
	交通运输部公路局							
	交通运输部水运局							
	交通运输部搜救中心							
	交通运输部质监总站							

	交通运输部海事局							
	交通运输部救助打捞局							
	中国交通通信中心							

附件三

建设、施工单位生产安全事故应急预案的基本结构和要点

1、编制目的

2、风险辨识

2.1 工程概况

2.2 风险辨识

针对危险性较大的分部分项工程，应组织风险评估，并列出不接受的风险清单

3、应急组织机构及职责

应明确兼职应急救援队伍的人数。原则上合同价不大于 5000 万元的，人数不少于 15 人；5000 万元以上的每增加 3000 万元人数增加 5 人。

4、预警预防

4.1 预警

应明确自然灾害类预警信息就收方式、程序和责任人；通过风险辨识发现的重大风险，以及经风险评估确定的不能接受的风险，应明确相应的预防措施和责任人，开展有针对性的安全技术交底，明确交底的内容、形式和人数。

4.2 预防

5、应急响应

5.1 事故报告

5.2 应急处置

6、应急物资、设备

应明确应急物资及装备的种类和数量。如：

救护人员的装备：头盔、防护服、防护靴、防护手套、安全带、呼吸保护器具等；

消防救护器材：救生网、救生梯、救生袋、救生垫、救生滑竿、缓降器等；

土石方工程设备：挖掘机、铲车、吊机等；

海上（水上）结构物施工：起重船、救生船、救生艇等各类船只、设备等

急救医疗器材：担架、纱布、急救药箱等。

7、预案管理

8、预案更新与完善