

目录

一、总则	- 3 -
1.1 编制目	- 3 -
1.2 编制根据	- 3 -
1.3 编制原则	- 3 -
1.4 合用范畴	- 3 -
1.5 事件事故级别	- 4 -
二、工程概况	- 5 -
2.1 标段重要工程内容及工程数量	- 5 -
2.2 工程特点	- 5 -
三、管理政策	- 6 -
四、防止目的	- 7 -
五、事故应急救援指挥系统	- 7 -
5.1 机构组织	- 7 -
5.2 职能分工	- 7 -
5.3 应急救援指挥系统重要成员及职责	- 8 -
5.3.1 应急救援领导小组	- 8 -
5.3.2 救援抢险组	- 9 -
5.3.3 对外联系组	- 10 -
5.3.4 后勤保障组	- 10 -
5.3.5 现场医疗组	- 10 -
5.3.6 治安保卫组	- 11 -
六、重要成员单位组织实行应急救援预案规定	- 11 -
七、各部门详细职责	- 12 -
7.1 安全、质量科	- 12 -
7.3 物资设备部	- 12 -
7.4 办公室	- 12 -
7.5 项目部财务部	- 13 -

7.6 各分部突发事件应急机构	- 13 -
7.7 现场施工队	- 13 -
八、应急事故准备	- 13 -
8.1 救援人员组织	- 13 -
8.2 人员培训	- 14 -
九、突发性事件应急响应	- 15 -
9.1 报警	- 15 -
9.2 预案启动	- 15 -
十、突发事故事件报告	- 15 -
10.1 突发性事件事故报告	- 15 -
10.2 突发性事故事件调查	- 16 -
十一、监督管理	-16-
11.1 演习	- 16 -
11.2 培训	- 17 -
11.3 奖罚	- 17 -
附件 1 安全生产保证体系框图	-18-
附件 2 安全检查程序框图	-19-
附件 3 突发事件应急人员联系电话	21
附件 4 应急物资安排表	22
附件 5 事故事件响应程序图	23
附件 6 事故事件报告程序	23
十二、隧道灾害预测及特点	24
(一)、报警和监控报告程序	24
1、事故控制与信息报告:	24
2、事故分级与预警行动机制	24
3、其他安全事故预测预警:	25
十三、灾害预测及应急办法	25
(一)、应急物资	25

（二）、应急设备：	26
（三）、应急队伍：	26
（四）、应急救治：	26
（五）、防止办法	26
（六）隧道坍塌、突泥突水、火灾、爆炸、机械、触电、粉尘、有害气体事故应急解决预案	28
1、隧道内火灾应急解决预案	28
2、隧道内突泥突水应急解决预案：	28
3、隧道内易燃爆炸应急解决预案：	29
4、隧道内有害气体浓度超标应急解决预案	30
5、隧道内机械伤害应急解决预案	31
6、隧道内触电应急解决预案	31
7、隧道坍塌应急解决预案	32
8、发生粉尘事故应急预案及应急办法	33
十四、隧道内设立救生管道、逃生通道和急救箱	35
十五 、保护办法程序	36
十六、信息发布	36
十七、培训宣传和演习	36
十八 、应急结束	37
十九 、后期处置	38

一、总则

1.1 编制目

为保证宜叙高速公路工程项目经理部 11 分部，梅硐隧道工程施工安全，有效防止暴雨和洪水灾害，防止施工中浮现突泥突水、触电、坍塌、泥石流等地质灾害，防止高空坠落事故发生、火灾、爆炸、有毒有害气体、粉尘等事故，提高灾害发生后应急反映能力，减轻灾害对工程施工导致损失，保障职工生命安全和国家财产，保证正常安全生产，制定本预案。

1.2 编制根据

根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国消防法》、《建筑施工暂时用电 JGJ46-》《重大危险源辨识》、《特别重大事故调查程序暂行规定》、《重大事故隐患管理规定》、《国家突发公共事件总体应急预案》、国务院《地质灾害防治条例》、《建设工程安全生产管理条例》《四川省安全生产条例》、四川路桥机化公司《安全管理办法》及有关设计资料等法规文献，结合我项目部实际状况制定本应急救援预案。

1.3 编制原则

按照“安全第一，第防止为主，综合治理”方针。常备不懈，统一领导，分工负责，资源共享，反映迅速原则。依照本标段工程实际状况建立应急预案。

1.4 合用范畴

本预案合用于宜叙高速公路工程项目经理部 11 分部项目隧道

实行过程中也许发生导致人员伤害、财产损失、环境破坏事故事件以及其他性质特别严重、产生重大影响事故应急救援工作。对于普通性安全质量事故事件和突发事件可以参照执行。事件事故重要涉及：

- (1) 触电事故；
- (2) 火灾、爆炸事故；
- (3) 高空坠落事故
- (4) 机械意外伤害事故
- (5) 隧道坍塌、冒顶、涌水事故
- (6) 集体急性职业中毒、和其他中毒、传染病事故

1.5 事件事故级别

为有效处置各类突发性事故事件，根据其也许导致危害限度、波及范畴、影响力大小、人员及财产损失等状况，分为一级、二级、三级。

一级：指突然发生，事态比较简朴，仅对较小范畴内公共安全、人身财产安全导致严重危害或威胁，已经或也许导致人员伤害和财产损失，只需要调动项目部内个别部门或项目分部力量和资源就可以处置事件。

二级：指突然发生，事态较为复杂，对一定区域内公共安全、政治稳定和社会经济秩序导致一定危害或威胁。已经或也许导致较大人员伤害、较大财产损失或生态环境破坏，需要调度项目部全体人员力量和资源进行联合处置紧急事件。

三级：指突然发生，事态复杂，对一定区域内工程安全、生态环境和生命财产导致严重危害或威胁，已经或也许导致人员伤亡、重大财产损失或严重生态环境破坏，需要得到本地政府支持，调动社会各方面资源和力量进行应急增援处置紧急事件。

二、工程概况

宜叙 11 分部施工区段为 K50+000~K55+000, 其中涉及路基 3800 米, 挖方 37 万方, 填方 43 万方; 浆砌水沟 2.7 万方, 隧道一座 (梅硐隧道): 左线 868 米、右线 944 米, 桥梁 3 座 (河坎上大桥左幅 9-25、右幅 12-25, 2 座小桥 (水泸坝、山坪塘小桥) 1-16)、跨线天桥 1 座、涵洞 12 道 (6.0*4.04 座、4.0*3.54 座、2.0*2.04 座), Φ 2.0m 圆管涵 4 道。主线跨越两县两乡镇 (长宁县梅硐镇和兴文县熨王山镇)。合同总价 1.81 亿元, 年度产值筹划 9050 万元。

2.1 标段重要工程内容及工程数量

本标段涉及: 1、河坎上大桥: K53+762/k53+724.5, 左幅 (9*25) m 预应力砼简支小箱梁、右幅 (12*25) m 预应力砼简支小箱梁; 柱式桥墩、柱式台、肋式台; 钻孔灌注桩基本。箱梁梁共 84 片, Φ 150 桩 42 根, 2、水泸坝小桥: K52+774、1*16m 先张法预应力空心板梁, 肋式台; 钻孔灌注桩基本。空心板梁 5 片; Φ 130 桩 8 根, 3、K53+055 山坪塘小桥: 1*16m 先张法预应力空心板梁, 肋式台; 钻孔灌注桩基本。空心板梁 5 片; Φ 130 桩 8 根。4、涵洞及通道、钢筋砼盖板涵 12 道, 钢筋砼圆管涵 4 道 5、人行天桥 K53+175 (20+20) m 预应力小箱梁, 扩大基本, 6、路基挖方、挖方: 34.33 万 m³; 路基填方, 填方: 43.17 万 m³ 防护及排水, 浆砌片石 10548m³, 7、隧道左线长: 868m; 右线长: 944m。

2.2 工程特点

项目所在区域位于扬子准地台、四川中坳陷区川东南褶皱束, 北东向构造带内。路线通过区域无断层、褶皱通过, 仅通过一裂隙组, 为大岩沟裂隙组, 该裂隙组位于长宁背斜东段叙永县城西部大岩沟一代, 裂隙走向为北东向垂直压扭性破碎带。

依照路线设计，穿越奥陶系宝塔组和二叠系茅口组 and 栖霞组灰岩，岩溶较发育，重要体现为溶隙、溶沟、石芽、岩溶洼地、落水洞、竖井、漏斗、溶丘、孤峰等垂向岩溶形态，也有溶洞、暗河和溶蚀槽谷等水平岩溶形态。

2.3、气象、水文

路线位于四川省东南部，地处四川盆地周山地区南西缘山地亚区及四川盆地南低山丘陵区，路线走廊带地形、地貌单元受地质构造和岩性控制明显。

公路所经区域属于亚热带暖湿润性季风气候。气候温和，降水充沛，四季分明，无霜期长；冬暖夏热，夏季雨量充沛，冬季少于二干燥，秋季多绵雨，春末夏初长有冰雹。区内年平均气温 17.5-18℃，极端高温 39.5℃，极端低温-2.5℃；年平均降雨量约 794-886.4mm，雨水多集中在 5-9 月份；最大暴雨强度 115mm，24 小时最大降雨量为 313.1mm，最大月降雨量为 433.4mm；全年多西北风，风力 3-5 级，最大 6 级，风速 4-7m/s，最大 14m/s。

三、管理政策

以人为本，减少危害；居安思危，防止为主；统一领导，分级负责；以法规范，加强管理；迅速反映，协同应对；依托科技，提高素质。

1) 认真贯彻执行党和国家安全生产方针、政策，严格执行部颁关于施工指南、验标和安全技术规则，对施工人员进行岗前安全教诲培训，牢固树立“安全第一、防止为主、综合治理”和“管生产必要管安全”思想意识。

2) 建立健全安全保证体系，领导负责，全员参加，使安全工作制度化、经常化，并贯穿施工全过程。该体系以项目经理为安全生产第一负责人。经理部成立安全领导小组，作业队设专职安全员，工班设兼职安全员。

3) 制定实现安全目的和保障目的规章制度。

4) 加强现场管理, 搞好文明施工, 建立良好安全施工环境。

四、防止目的

1) 杜绝重伤、死亡事故，轻伤率控制在 3‰以内。

2) 无坍塌、突泥突水、火灾、有害气体浓度超标、机械伤害、爆炸伤害、落石伤害、高处坠落等行车事故，无机械设备大事故，无管线事故。

3) 无级别火警、爆炸事故。

为了保证安全生产目的实现，必要建立健全安全保障体系，制定完善保证办法。见附件 1《安全保证体系框图》、附件 2《施工安全检查程序框图》。

五、事故应急救援指挥系统

5.1 机构组织

项目部事故应急救援工作在项目经理统一领导下，实行两级应急救援体系（项目部和施工队），各关于职能部门分工合伙，各司其职，密切配合，迅速、高效、有序开展（见应急救援机构图）。

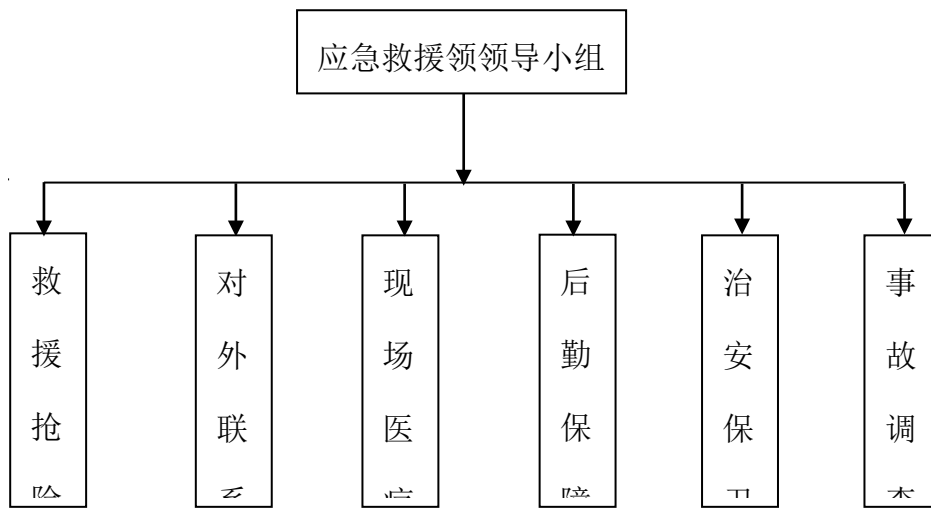
5.2 职能分工

项目经理部成立应急救援领导小组和各专业救护组进行应急救援详细工作，领导小组组长由项目经理何纪国担任，如有特殊状况项目经理不能到位时，由项目安全副经理石礼强代任，副组长由项目总工彭从刚和办公室主任担任。项目安全环保科负责预案寻常管理工作。其重要成员及联系方式见

附件 5.3:

项目部应急救援组织机构图





5.3 应急救援指挥系统重要成员及职责

5.3.1 应急救援领导小组

(1) 小构成员

组 长：刘 东

副组长：花 维 万雄

成 员：罗建军、何宗林、赵潞、黄光学、曾家兴、付捷、杨四海、文孟勇、单哲、鄢睿、胡军喜、牛佳宝、徐墩富

(2) 重要职责

①组织关于部门制定应急救援预案，并组织演习重要预案，当突发事件发生时，按照应急预案迅速组织开展抢险救灾工作。

②依照事故、事件发生状况，统一布置应急预案实行工作，并相应急救援工作中发生争议采用紧急解决办法。

③在项目经理部内紧急调用各类应急物资、设备、人员，依照现场状况决定与否向外界求助。

④分析事故、事件灾害实际状况，当有危及周边单位和人员险情时，及时组织人员和物资疏散工作。

⑤负责事故事件现场恢复与应急关闭。

⑥组织事故、事件内部调查、解决；配合上级和政府部门进行事故、事件调查解决工作。

⑦负责做好稳定社会秩序和伤亡人员善后解决及安抚工作。

⑧组织对外发布事故事件救援进展状况。（由项目经理部总工或办公室主任负责向外界发布）。

5.3.2 救援抢险组

(1) 小构成员

组 长：花 维

副组长：罗建军

成 员：何宗林、赵潞、黄光学、曾家兴、付捷、万雄、杨四海、文孟勇、
单哲、鄢睿、胡军喜、牛佳宝、徐墩富

(2) 职责

①组织实行救灾抢险工作，把事故控制在最小限度。

②负责事故事件现场安全状态监测。

③负责施工现场紧急状况下人员疏散工作。

④负责抢险结束后现场清理恢复。

5.3.3 对外联系组

(1) 小构成员

组长：万 雄

成员：杨四海、文孟勇、牛佳宝

(2) 重要职责

①负责与上级和社会各界保持联系。

②按照规定及时报告事故事件抢险救援状况。

③负责向社会各界和政府谋求协助。

5.3.4 后勤保障组

(1)小构成员

组 长：何宗林

成 员：赵潞、黄光学、徐墩富。

(2)重要职责

①负责抢险救援后勤保障工作；

②负责抢险救援时通讯畅通；

③负责救援交通车辆保障工作。

5.3.5 现场医疗组

(1)小构成员

组长：曾家兴

成员：单哲、付捷、

(2)重要职责

①负责事故事件现场伤员紧急救护、联系、运送；

②负责事故事件现场卫生防疫工作。

5.3.6 治安保卫组

(1)小构成员

组长：万雄

成员：文孟勇、单哲

(2)重要职责

①负责现场安全保卫工作，维持事故现场秩序；

②负责隧道外围人员疏散工作。

5.4.7 配合事故调查组

(1)小构成员

组 长：刘 东

副组长：花 维

成 员：万雄，罗建军、何宗林、胡军喜

(2)重要职责

①负责组织各类突发事件调查解决，配合上级部门和地方政府调查工作。

②对各类事故事件提出解决意见和防止办法。

③上报事故事件调查报告。

六、重要成员单位组织实行应急救援预案规定

1、明确应急救援人员及责任。

2、事故发生后迅速到达现场，应急救援系统及时投入运营。

3、应急救援队伍以最迅速度赶赴事故现场，实行有效抢险救援。

七、各部门详细职责

7.1 安全、质量科

(1)参加项目经理部各类有人员伤害工程、机械事故应急抢险工作。

(2)负责牵头组织各类人员伤害事故调查，提出解决建议。

7.2 工程技术部

(1)负责施工中浮现各类事故现场扑救及应急处置方案工作。

(2)负责提供各类地质灾害现场处置技术支持。

(3)参加有关事故调查。

7.3 物资设备部

(1) 负责项目经理部施工区域内所有机械、车辆事故、用电事故现场扑救及应急处置方案工作。

(2) 负责各类重大事故应急救援物资采购工作，及时把应急救援物资和设备运送到事故急救现场。

(3) 参加有关事故调查。

7.4 办公室

(1) 负责项目经理部内火灾、爆炸、现场扑救及应急处置方案工作。

(2) 负责项目经理部伤员现场暂时救治、普通性伤害应急处置工作。

(3) 负责应急抢险需要外界车辆联系和内部交通车辆调配工作。

(4) 参加有关事故调查工作。

7.5 项目部财务科

负责各类应急抢险资金保障工作。

7.6 分部突发事件应急机构

(1) 负责所管辖片区突发事件灾害防治，认真贯彻贯彻应急预案关于规章、制度各项准备，作好关于设备维护、检查，按规定做好重点抢险物资储备供应及储备，贯彻大型抢险设备、机具维修、保养及人员培训，保证防洪抢险救援、起复期间良好使用。

(2) 完毕项目部下达各项工作。

(3) 组织实行抢险，保证抢险人员、机具、材料物资运送。对重点病害实行看守监测，并制定抢险预案，作好应急准备。



(4) 成立适应分部管段内灾害应急小组，并成立由各施工队构成各应急预案抢险队。按照专业负责制，严格组织实行灾害应急抢险工作。

7.7 现场施工队

(1) 负责现场突发性事件抢险自救工作中人员保证工作。

(2) 积极配合有关事故调查。

八、应急事故准备

8.1 救援人员组织

各施工作业队组织 10~40 名身体健康员工构成应急救援队，救援队所有员工均为突发性事件抢险主力，所有突击队人员在险情发生后，均要放下手里工作（含下班休息人员）参加到抢险工作中去。当抢险人员局限性时，项目经理部所有分部、所有人员均要做好随时参加抢险救援准备，保证做到随叫随到。抢险人员调配由抢险领导小组组长统一调配指挥。

8.2 人员培训

(1) 全员培训：各施工作业班组及部门在接到预案后，及时组织本班组及部门人员进行学习。使每位员工认识到突发性事件危害性，避免麻痹思想；使每位员工熟知突发性事件发生后上报、处置程序及避灾、避难办法、线路；使每位员工做好随时参加抢险准备。

(2) 专业培训：项目部及各分部组织相应应急救援队进行触电、坍塌、火灾、洪灾及其他安全事故和自然灾害，医疗急救等进行专业知识培训。使其具备一定抢险救援专业技术技能。

8.3 物资储备及管理

(1) 为保证突发性事件发生时所用设备及物资在使用时充分，现场备足突

发性储备物资（见附件 4）。

(2) 医疗救援物资由办公室管理，其他储备物资管理由物资部进行统一管理，分项目工点单独存储，有应急物资清单，标明应急物资库。

(3) 储备物资调用必要由抢险救援小组下令后方可领用。

(4) 储备物资定期检查、更新、补充、调节工作由物资部门进行，做好动态管理工作。

(5) 储备物资、设备使用培训工作由办公室组织，安全科、质检科和工程科进行培训。

(6) 所有储备物资不得挪为它用。

(7) 在突发性事件发生时，如储备物资不能满足现场需要，物资部门必要按紧急状况及时购买或从外单位借用，指令由抢险领导小组组长下达。

九、突发性事件应急响应

9.1 报警

突发性事件发生后，施工队救援队人员应及时将事件通过、事件状态向分部项目经理或安全副经理、项目总工报告，同步组织人员进行急救。分部项目经理或项目总工接到报警后，及时按照程序向上级报告并以最迅速度到达事故现场组织营救。

当浮现急救工作无效、且危急急救人员安全时，应发出警报、组织人员、设备撤离到安全区域内；在保证人员财产安全前提下应隔离现场、控制事态发展。当现场有人员伤害时及时拨打急救电话 120，发生现场不能控制险情时及时拨打火警电话 119 或报警 110 谋求协助。

9.2 预案启动

救援领导小组组长依照事件事故级别启动相应应急预案响应，进行统一安排，各专业救护小组和抢险救援人员迅速赶到现场，按照各组职责及事故事件响应程序图（见附件五）展开抢险救援工作。

十、突发事故事件报告

10.1 突发性事件事故报告

(1) 在事件抢险救援过程中，由对外联系组定期向分公司、地方政府和集团公司主管部门报告事故事件救援进展状况；

(2) 报告内容涉及：事故发生时间、地点、通过、导致损失、因素初步判断，事故发生后采用办法及事故控制状况等（见附件六）。

(3) 依照事故事件级别或规定期间内，向分公司、政府部门和上级主管部门报告，其中：

- ①工程质量事故由工程科负责报告。
- ②车辆机械、施工用电、压力容器事故由物资设备科负责报告。
- ③火灾、治安事件、爆炸事件由办公室负责报告。
- ④高空坠落及导致员工伤亡事故由安全质量科负责报告。

10.2 突发性事故事件调查

(1) 应急救援领导小组拟定事故调查时机，事故调查组织有关部门对事故进行调查，必要时组织技术鉴定；查明事故发生通过、人员及财产损失状况；查明事故性质、因素、责任单位和责任者；提出事故解决意见及防止类似事故再次发生所采用办法建议；提出对责任者解决建议；编写事故调查报告。

(2) 事故解决原则

坚持四不放过原则，既事故不查清不放过，防范办法不贯彻不放过，负责人和广大群众未受到教诲不放过，与事故关于领导和负责人未受到解决不放过。

十一、监督管理

11.1 演习

应急预案和应急筹划确立后，应通过有效培训。应急预案每半年进行一次演习，施工作业人员变动较大时增长演习次数。每次演习结束，及时做出总结，对存有一定差距方面在日后工作中加以提高。

11.2 培训

应急预案和应急筹划确立后，按筹划组织项目部及各分部全体人员进行有效培训，从而具备完毕应急任务所需知识和技能。项目部人员每年进行一次培训；各分部人员在项目开工前或半年进行一次培训，新加入人员应及时培训。培训内容涉及：

- 1 灭火器使用以及灭火环节训练；
- 2 施工安全防护、作业区内安全警示设立、个人防护办法、施工用电常识、建设工程交通安全、惯用施工机具及大型机械安全使用；
- 3 危险源特性辨识与控制；
- 4 事故报警；
- 5 紧急状况下人员安全疏散；
- 6 现场急救基本知识。

11.3 奖罚

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/155021304204011143>