

凉山州金阳对坪一村西营组溜索改桥工程项目

施工安全方案报审表

承包单位：四川公路桥梁建设集团有限公司

合同号: SG

监理单位: 四川省公路工程监理事务所

监表 08

根据施工承包合同文献的有关规定完毕了 路基石方爆破安全专项 方案的编制, 请予以审查。

附件：路基石方爆破安全专项方案

技术负责人签字		日 期	年 月 日
专职安全管理负责人签字		日 期	年 月 日
项目经理签字		日 期	年 月 日

专业监理工程师审查意见:

簽名:

日期:

年

月

[illegible]

安全监理工程师审查（批）意见：

簽名:

日期:

年

月

日

总监理工程师审核（批）意见：

簽名:

日期:

年

月

11

凉山州金阳县对坪一村西营组溜索改桥
SG 标段
路基石方爆破安全专项方案



四川公路桥梁建设集团有限公司
凉山州金阳县对坪一村西营组溜索改桥 SG 标段项目经理部
一月

凉山州金阳县对坪一村西营组溜索改桥

SG 标段

路基石方爆破安全专项方案



编制：_____

复核：_____

审核：_____

四川公路桥梁建设集团有限公司

凉山州金阳县对坪一村西营组溜索改桥 SG 标段项目经理部

一月

目 录

一、工程概况	1
二、编制根据	1
三、施工筹划	1
3.1 人员筹划	1
3.2 机械设备筹划	2
3.3 施工进度筹划	2
四、施工工艺技术	3
4.1 施工工艺流程	3
4.2 爆破施工	3
4.2.1 爆破总体思路	3
4.2.2 钻孔	4
4.2.3 装药填塞	4
4.2.4 起爆网络	5
4.3 重要爆破控制参数	6
4.3.1 光面爆破参数的拟定	6
4.3.2 预裂爆破参数	7

4.3.3 爆破块度控制	7
4.3.4 地震效应	7
五、爆破危险源分析及控制措施	9
5.1 爆破危险源分析	9
5.2 爆破危险控制措施	9
六、应急处置措施	14
6.1 项目应急救援总指挥部的构成	14
6.2 项目应急救援总指挥部和专业处置组的职责	14
6.3 报告程序	15
6.4 事故应急救援处置	16

路基石方爆破安全专项方案

一、工程概况

金阳县对坪一村西营组溜索改桥工程路基分四川岸和云南岸，四川岸路基起点与跨金沙江特大桥西侧的现状 G353 线相连，然后向东延伸与本项目跨金沙江特大桥平交后继续向东延伸，止点与现状 G353 线相接，路线长度 1004.434m。

云南岸路基为云南巧家县二台子移民安顿区对外交通路，需对该公路进行改建，改建长度为 285.813m。

工程位于攀西高原的南侧，地势高差大，两岸基本对称，岩石多裸露。设有特大桥 391.9m/1 座，涵洞 3/道，平交路口 2/道。

二、编制根据

- 1、《金阳县对坪一村西营组溜索改桥工程两阶段施工图设计(第二册.引道工程)》
(四川省交通厅公路规划勘测设计院)
- 2、《公路工程技术原则》(JTG B01—);
- 3、《公路路基设计规范》(JTG D20—);
- 4、《公路工程地质勘测规范》(JTG C2—);
- 5、国标《爆破安全规程》;
- 6、国家技术监督局《土方与爆破工程施工及验收规范》;
- 7、国家技术监督局《施工机械安全操作规程》;
- 8、《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》;
- 9、国家和地方政府颁布的有关技术法规、规范和条例;
- 10、我单位对施工现场踏勘及调查的有关地形、地貌、地质、水文、气候等资料。本地建材、柴油、炸药、火工材料的供应状况;
- 11、我单位长期从事类似工程施工所积累的施工经验、既有的施工设备能力及相应的管理水平等。

12、金阳对坪金沙江溜索改桥路基石方爆破方案

三、施工筹划

3.1 人员筹划

为实现优质工程，我部选派一批理论和实践经验丰富、业务素质高、综合能力强并且有良好敬业精神的施工技术人员和管理人员负责本项目路基石方爆破施工工作。

金阳县对坪一村西营组溜索改桥工程路基石方爆破施工合筹划 26 人,人员筹划及任务目的表如下:

劳动力部署及任务目的表

工种	人数（人）	总数（人）	任务目的
挖掘机操作手	2	26	金阳县对坪一村西营组溜索改桥工程路基施工
自卸式汽车驾驶员	5		
装载机驾驶员	1		
测量员	2		
施工员	2		
潜孔钻机操作手	12		
爆破员	1		
炸材押运员	1		

3.2 机械设备筹划

重要机械设备根据设备生产能力满足进度指标规定、设备功能全面满足工程需要的原则配备。根据施工的规定，重要配备压路机、挖掘机、自卸式运送车、推土机、潜孔钻机、全站仪及水平仪等。

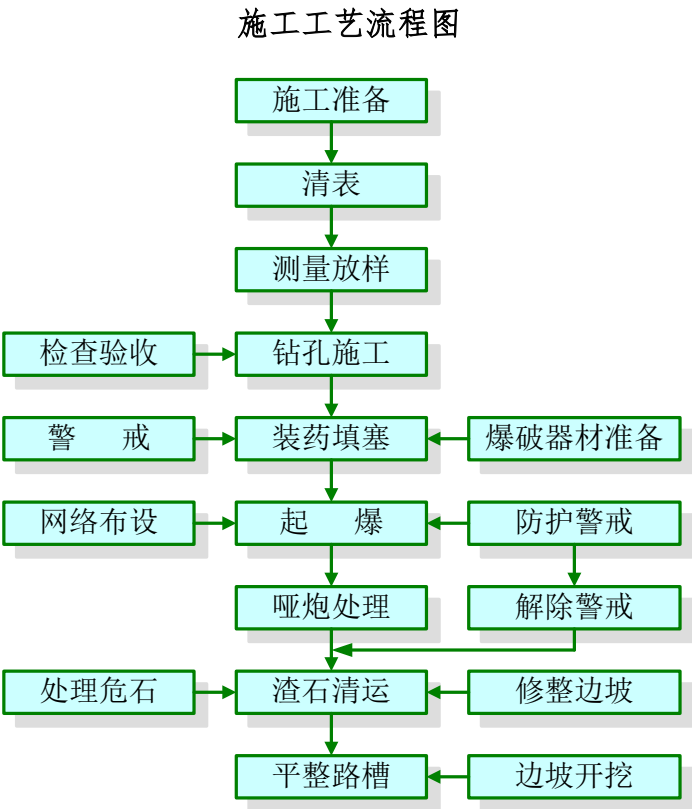
序号	机械设备名称	规格及型号	数量	技术状况	使用工点	备注
1	自卸汽车	CQ3300	5 台	良好	金阳县对坪一村西营组溜索改桥工程路基施工	运送
2	装载机	50C	1 台	良好		装料
3	挖掘机	220	2 台	良好		装料
4	全站仪	尼康	1 台	良好		测量
5	水准仪	苏一光 DSZ2	1 台	良好		测量
6	浅孔钻机		6 台	良好		钻孔

3.3 施工进度筹划

参照总体施工组织设计，本部施工筹划工期为 30 个月，筹划动工日期为 11 月 1 日，至 4 月 30 日竣工。结合总体工期安排，本标段筹划在 12 月底至 3 月底完毕路基石方爆破施工。

四、施工工艺技术

4.1 施工工艺流程



4.2 爆破施工

4.2.1 爆破总体思路

1、石方开挖工作面安排

四川岸引道：路基爆破施工分两个面分开进行，终点一种爆破工作面向桥台推动，在桥台区开辟一种工作面向终点推动。

云南岸引道：路基长度仅 280m，且爆破方量少，路基爆破只开一种工作面。

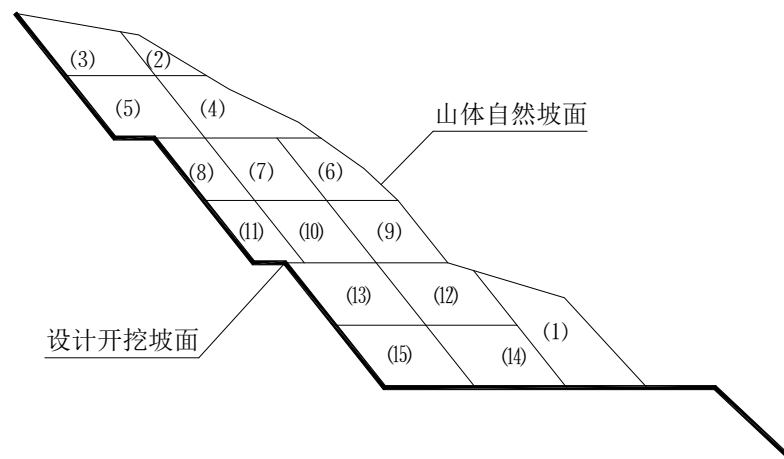
2、爆破方式选择

采用浅孔松动爆破为主的台阶爆破取渣措施，同步根据不同的地形、地貌和地质状况，辅以浅孔光面爆破的措施；对大粒径石块采用机械法解小，对边坡采用预裂爆破的措施和机械法进行解决。

严格按照设计和规范规定组织爆破施工。由于挖方路基边坡高度每节 10m，坡率自下而上 1: 0.3，每节边坡间设立 1.5m 宽碎落台，为减少对边坡的扰动，保证路基开挖成型质量，并结合自由设备及人员优势，在路堑石方开挖爆破过程中，必须最大限度地减少爆破振动对路堑边坡稳定所导致的不利影响，绝对严禁采用集中装药的大爆破。石方爆破采用定向控制爆破法施工，控制爆破冲击波、振动、噪音和飞石，避免对山体和既有植被的破坏。

3、深路堑开挖见示意图

一方面进行第(1))部分的开挖，为土石方运送开出一施工平台，再从上至下按(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)(11)(12)(13)(14)(15)的顺序开挖，其中(3)(5)(8)(11)(13)(15)部分需要进行光面爆破。



石方路堑开挖示意图

4、爆破后石方运送

爆破后采用挖机将残留在边坡上的石块清理至边坡外，清理完毕后组织转运 G353 线上石方，选用 1 辆装载机及 1 辆挖机进行装车，5 辆 20T 自卸车进行石方运送。

4.2.2 钻孔

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/695024240021011231>