

湄渝高速路基挡墙病害治理工程

施工图设计



福建省交通规划设计院有限公司

二〇二三年四月

湄渝高速路基挡墙病害治理工程

施工图设计

项目负责人	
项目技术负责人	
项目专业审查人	
总工程师	秦志清
公司分管领导	刘秋江
董事长	杨金栋
测设单位	福建省交通规划设计院有限公司
编制日期	二〇二三年四月

湄渝高速路基挡墙病害治理工程（AK251+855.5~AK251+883.5 段右侧路基挡墙、AK271+155.2~AK271+201.2 段右侧路基挡墙） 设计说明

1. 工程背景

经三明高速公路管理公司巡查，湄渝高速 AK251+855.5~AK251+883.5 段右侧路基挡墙及 AK271+155.2~AK271+201.2 段右侧路基挡墙墙身出现开裂，对高速公路运营存在较大安全隐患，我司受三明管理公司委托对该段基挡墙病害治理设计。

2. 设计依据

- (1) 委托函；
- (2) 《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)；
- (3) 《建筑边坡工程技术规范》(GB 50330-2013)；
- (4) 《公路养护技术规范》(JTG H10—2009)；
- (5) 《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010)；
- (6) 《岩土工程勘察规范（2009 年版）》(GB 50021-2001)；
- (7) 《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)；
- (8) 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》(GB 50086-2015)；
- (9) 《岩土锚杆（索）技术规程》(CECS 22:2005)；
- (10) 《公路路基养护技术规范》(JTG 5150—2020)；
- (11) 现场踏勘调绘资料。

3. 工点概况及防护设计内容

3.1 AK251+855.5~AK251+883.5 段右侧路基挡墙

3.1.1 工程概况

该段挡墙为衡重式挡墙，高约 3.6~4.8m（挡墙断面尺寸如图 11~12 所示），挡墙基础位于全风化黑云母花岗岩。

1 月 10 日到现场进行实地踏勘，该段路基存在以下病害：

墙身分布水平、竖向裂缝，局部竖向裂缝直接从墙底部延伸到墙顶部（如图 2~3 所示），墙身局部向外推移约 2cm（如图 4 所示）；挡墙路肩位置的路面有一条纵向裂缝（如图 1 所示），位于超车道与行车道之间，裂缝宽约 0.5cm，长约 22m，深约 0.5m（如图 1 所示），护栏局部也出现开裂；挡墙外侧平台约 1m（如图 5 所示）。

经现场踏勘及查阅原设计资料，判定该工点病害原因为，长期雨水入渗，造成挡墙基底软化，地基承载力下降，致使挡墙整体向外推移，路面产生纵向裂缝。

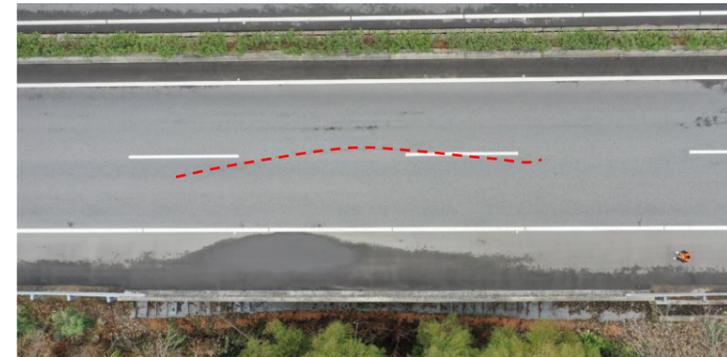


图 1 AK251+855.5~AK251+883.5 段路面裂缝



图 2 挡墙开裂

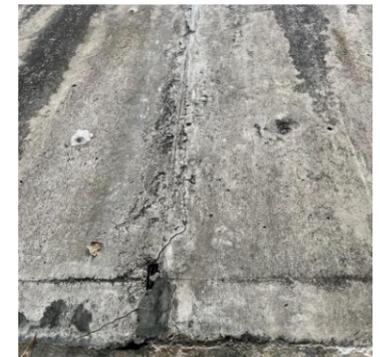


图 3 挡墙开裂

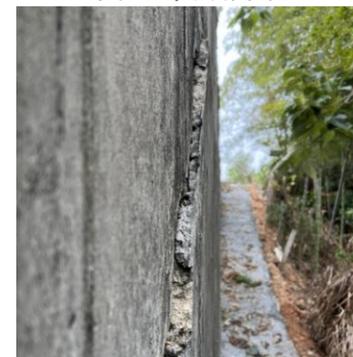


图 4 挡墙向外推移

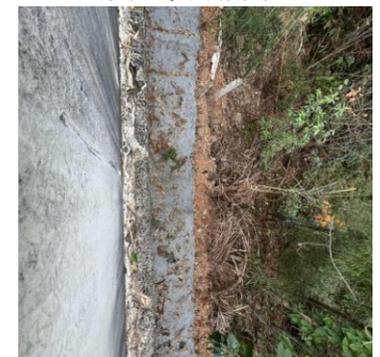


图 5 挡墙外侧平台

3.1.2 治理方案

在现场踏勘的基础上，综合考虑造价、施工难度等因素，具体方案如下：

①在挡墙基底施打两排小导管注浆，小导管采用Φ50mm 无缝钢管，钻孔孔径Φ90mm，水平间距 1m，竖向间距 1m，L=6m，具体位置及参数详见立面图；

②在挡墙上布设竖梁，再施打小导管注浆，小导管采用Φ50mm 无缝钢管，钻孔孔径Φ90mm，水平间距 2m，竖向间距 1.5m，L=14m，具体位置及参数详见立面图；

③路面及挡墙裂缝处采用清灌缝处理。

3.2 AK271+155.2~AK271+201.2 段右侧路基挡墙

3.2.1 工程概况

该段挡墙为衡重式挡墙，高约 3.2~5.2m（挡墙断面尺寸如图 11~12 所示），挡墙基础位于全风化黑云母花岗岩。

1 月 10 日到现场进行实地踏勘，该段路基存在以下病害：

墙身分布两条竖向裂缝，从墙底部延伸到墙顶部，位于挡墙分段处（如图 7~8 所示），墙身局部向外推移约 1cm（如图 7 所示）；挡墙路肩位置的路面有两条纵向裂缝（如图 6 所示），位于行车道内，裂缝宽约 0.4cm，长约 20~23m，深约 0.6m（如图 6 所示），护栏局部也出现开裂（如图 9 所示）；挡墙外侧平台约 0.9m（如图 10 所示）。

经现场踏勘及查阅原设计资料，判定该工点病害原因为，长期雨水入渗，造成挡墙基底软化，地基承载力下降，致使挡墙整体向外推移，路面产生纵向裂缝。



图 6 AK271+155.2~AK271+201.2 段路面裂缝



图 7 挡墙开裂



图 8 挡墙开裂



图 9 护栏开裂



图 10 挡墙外侧平台

3.2.2 治理方案

在现场踏勘的基础上，综合考虑造价、施工难度等因素，具体方案如下：

①在挡墙基底施打两排小导管注浆，小导管采用Φ50mm 无缝钢管，钻孔孔径Φ90mm，水平间距 1m，竖向间距 1m，L=6m，具体位置及参数详见立面图；

②施打小导管注浆，再在挡墙上施工竖梁，小导管采用Φ50mm 无缝钢管，钻孔孔径Φ90mm，水平间距 2.5m，竖向间距 1.5m，L=12m，具体位置及参数详见立面图。

③路面及挡墙裂缝处采用清灌缝处理。

衡重式路肩挡土墙墙身尺寸表

$\phi=35^\circ$ $\gamma=20\text{kN/m}^3$ $f=0.3$ $[\sigma]=200\text{kPa}$

墙高 H (m)	墙身尺寸									面积 A (m ²)
	L (m)	B (m)	B' (m)	X	h1 (m)	$\Delta b1$ (m)	$\Delta h1$ (m)	$\Delta b2$ (m)	$\Delta h2$ (m)	
2	0.48	1.24	1.22	0.10	0.12	0.10	0.40			1.60
3	0.48	1.38	1.35	0.10	0.13	0.15	0.40			3.06
4	0.48	1.50	1.47	0.10	0.15	0.20	0.40			4.74
5	0.61	1.76	1.73	0.10	0.17	0.25	0.50			7.12
6	0.83	2.11	2.07	0.10	0.21	0.30	0.60			10.26
7	1.08	2.49	2.44	0.10	0.24	0.15	0.40	0.20	0.40	14.04

图 11 原设计衡重式挡墙尺寸表

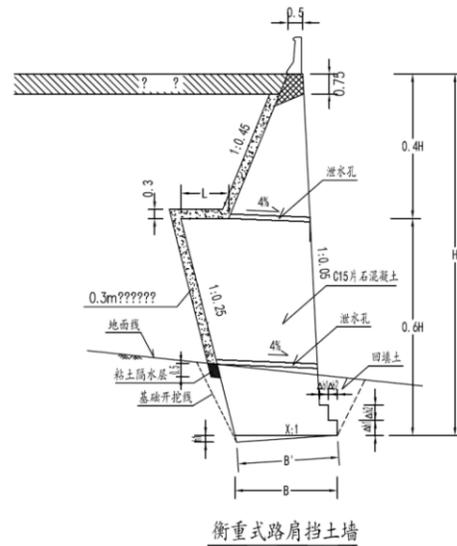


图 12 原设计衡重式挡墙标准横断面

4. 施工注意事项

4.1. 施工组织设计

在工程施工前，应对施工中的施工方法、施工工艺程序、劳动力组织和安全管理给出详细的设计，并制订相应的施工设计书。

4.2. 施工放线测量

施工之前，要求按照设计图纸严格测放工程分区治理分界线位置；由于地形的复杂性和前期测设工作的困难因素，难免存在一定的差异，如发现实测地形与设计图纸变化较大，应及时上报设计、监理及业主代表，以便进行必要的设计补充完善或修正变更。

4.3. 小导管注浆施工

4.3.1. 施工机械

主要机械：1、钻机；2、套管机；3、注浆机。

成孔必须采用干法钻进，钻进时不允许加水，宜尽量选用小型潜孔钻。钻机采用 90mm 的钻头，注浆机以及相应的套管设备额定工作压力不小于 2.0MPa，注浆量不小于 40L/min，注浆流量计与压力表必须标定。

4.3.2. 施工工序

测放孔位→引孔→击入钢花管→制备水泥浆液→压浆→补浆。

(1) 按设计要求间距进行孔位施放；

(2) 成孔选用小型潜孔钻进行引孔，钻孔偏斜尺寸不应大于总长度的 1%，成孔后应采用高压风冲洗孔壁；

(3) 钢花管制作好出浆孔后沿引孔位置击入填方中，应保证管体居中；

(4) 压浆浆液为纯水泥浆，采用制浆机进行浆液制备，浆液水灰比控制在 0.6~0.9，浆液应搅拌均匀，随搅随用，须在浆液达到初凝前用完；

(5) 采用压浆泵进行压浆，控制压浆压力，出现压力急剧上升或压浆管剧烈抖动应立即停止压浆，并迅速打开回浆筏门，避免漏浆。

4.3.3. 注浆工艺

注浆采用孔底返浆工艺，通过（预估）注浆量与注浆压力进行双控，并结合孔口补浆保证浆液饱满。

(1) 分序开孔、埋管、注浆，同排注浆孔实行跳隔施工（至少两孔），注浆顺序是先注边缘孔，后注中间孔；

(2) 成孔下管后，先进行第一次注浆，待孔口排气管溢浆后，稳压 3~5 分钟，间歇 5~10 分钟后，再进行一次注浆，此时可扎住排气管，适当升高注浆压力，以加大注浆量且稳压时间不小于 5 分钟。如此往复其注浆压力达到设计确定的稳定压力，并结合孔口补浆保证浆液饱满即可结束该管的注浆工作。

(3) 注浆过程中如发现周围坡面有冒浆点，则要暂停注浆，用水玻璃水泥砂浆或干硬性砂把冒浆口堵住后再继续注浆。每一注浆孔都要按规定表格当场填写注浆记录。

4.3.4. 施工注意事项

在大范围注浆前，应先做实验，结合单孔注浆量选择合适的注浆压力。

(1) 为保证水泥浆液质量，拌制时应准确配料，充分搅拌。

(2) 现场配备专业技术人员旁站，负责注浆工作全过程的质量控制，并做好注浆钻孔的编号及位置、水泥品种及标号、孔深、注浆压力、水灰比、注浆量、注浆时间和注浆孔周边情况等原始施工记录。

(3) 注浆采用孔底返浆，并多次补浆，以保证浆液饱满；孔口采用土工布，缝制止浆袋（袋内充填锯末），以保证注浆效果。在注浆过程中，发现浆液冒出地表即冒浆时，采用如下技术措

施:

- ①降低注浆压力，同时提高浆液浓度，必要时掺砂或水玻璃；
 - ②限量注浆，控制单位吸浆量不超过 30~40L/min 或更小一些；
 - ③采用间歇注浆的方法，即发现冒浆后就停注，待 15min 左右再注。
- (4) 在注浆过程中，当浆液从附近其他钻孔流出即串浆时，采用如下技术措施加以处理：
- ①加大第一次钻孔间的孔距；
 - ②在施工组织安排上，适当延长相邻两个钻孔施工时间的间隔，使前一次序孔浆液基本凝固或具有一定强度后，再开始施工后一次序钻孔，相邻同一次序孔不要在同一高程钻孔中注浆；
 - ③对串浆孔或为待注孔，采用同时并联注浆的方法处理，如串浆孔正在钻孔，则停钻封闭孔口，待注浆后再恢复钻孔。

5. 施工安全注意事项

5.1. 设计和施工安全法律、法规、规范及规程

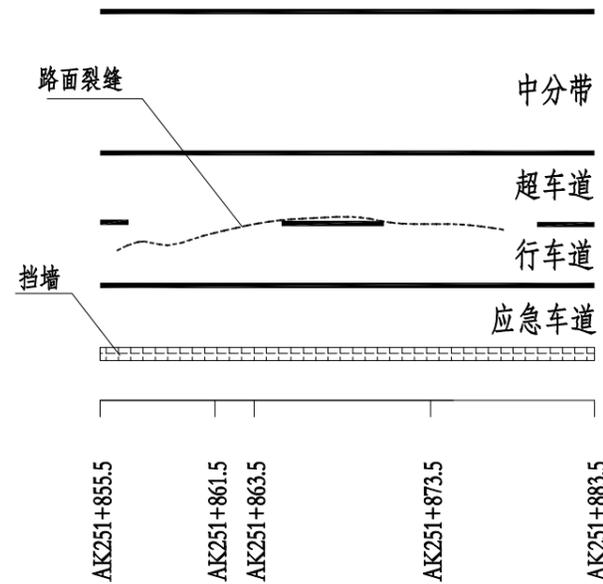
- (1) 《中华人民共和国公路法》(中华人民共和国主席令[1999] 第 25 号)；
- (2) 《中华人民共和国建筑法》(中华人民共和国主席令[1997] 第 91 号)；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令[1989] 第 22 号)；
- (4) 《建设工程质量管理条例》(国务院令[2000] 第 279 号)；
- (5) 《建设工程勘察设计管理条例》(摘录)(中华人民共和国国务院令 第 293 号)；
- (6) 《建设工程安全生产条例》(摘录)(国务院令[2003] 第 393 号)；
- (7) 《公路工程质量管理办法》(摘录)(交通部交公路发[1999] 第 90 号)；
- (8) 《实施实施工程建设强制性标准监督规定》(摘录)(建设部令[2000] 第 81 号)；
- (9) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)；
- (10) 《公路工程抗震设计规范》(JTG B02-2013)；
- (11) 《公路环境保护设计规范》(JTG B04-2010)；
- (12) 《公路建设项目环境影响评价规范》(JTG B03-2006)；
- (13) 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)；

- (14) 《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)；
- (15) 《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)；
- (16) 《公路土工合成材料应用技术规范》(JTG/T D32-2012)；
- (17) 《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363—2019)；
- (18) 《岩土工程勘察规范》(GB 50021-2001)；
- (19) 《公路工程地质勘察规范》(JTG C20-2011)；
- (20) 《公路交通安全设施设计规范》(JTJ D81-2017)；
- (21) 《公路交通安全设施设计细则》(JTJ/T D81-2017)；
- (22) 《公路交通安全设施施工技术规范》(JTG/T 3671-2021)；
- (23) 《公路工程施工安全技术规范》(JTG F90-2015)；
- (24) 《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015) 等。

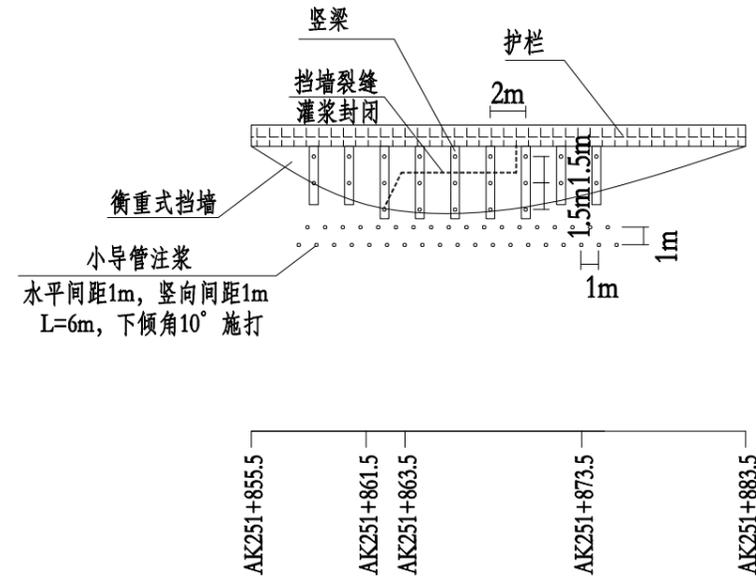
5.2. 施工安全基本原则

- (1) 按相关规范、规程，以设计图为准，安全文明施工；
- (2) 以监测指导施工，做好临时支护、临时排水等临时应急措施；
- (3) 如采用施工脚手架的搭设应牢固可靠，并应加设足够的支撑或拉杆以保证其稳定。高空作业应有可靠的安全保护措施，严禁施工人员不系安全带施工，安全带应系在稳定物上；
- (4) 开始施工前，安质部对施工人员进行入场安全教育、施工安全技术交底；
- (5) 施工作业期间作业人员必须戴好安全帽、系好安全带等安全防护用品；
- (6) 专设值班工程师，监督、指导施工，如发现问题、安全隐患及时处理；
- (7) 严格遵守安全生产规章制度，自觉接受监理、业主等部门监督及指导；
- (8) 施工前应进行交通安全管控，施工机具应根据现场实际情况调度；
- (9) 根据《公路工程施工安全技术规范》(JTG F90-2015)及《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015) 等规范，结合施工实际情况编写施工组织设计及施工现场安全管控及交通布控等，交通布控必须编制专项方案，并经论证审批。

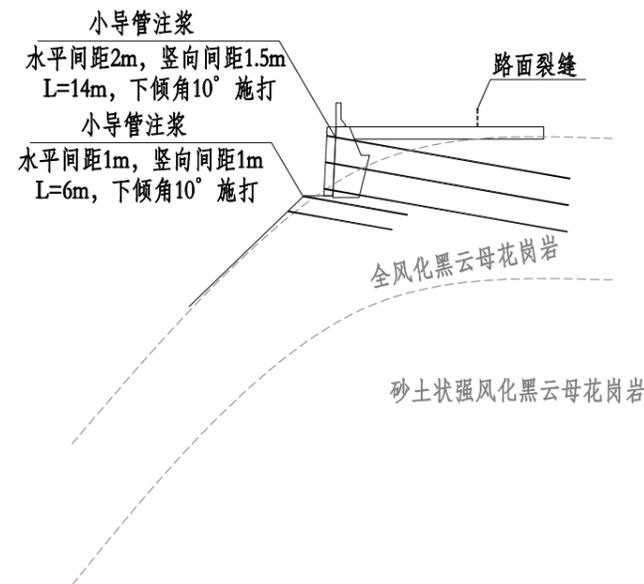
AK251+855.5~AK251+883.5段右侧路基挡墙平面图



AK251+855.5~AK251+883.5段右侧路基挡墙立面图



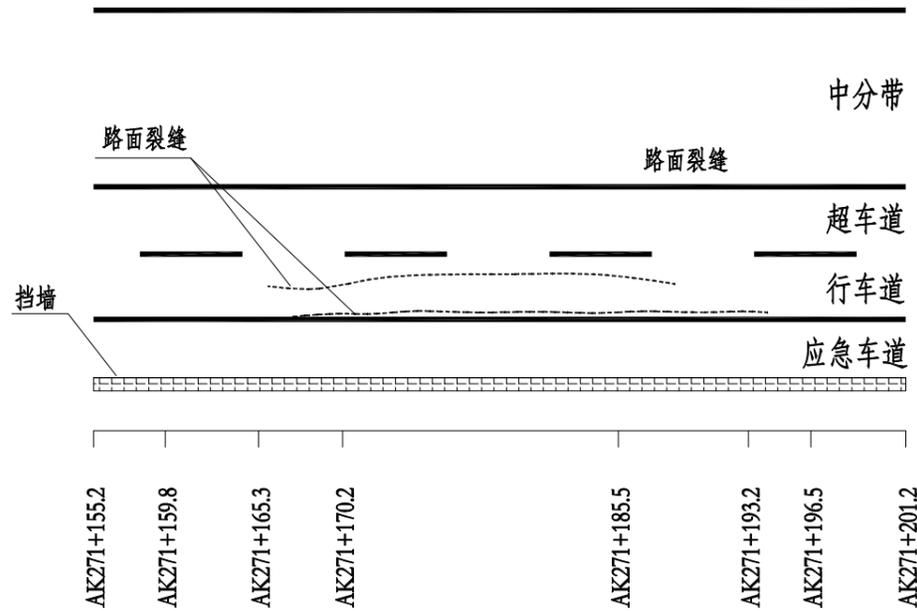
AK251+855.5~AK251+883.5段右侧路基挡墙断面图



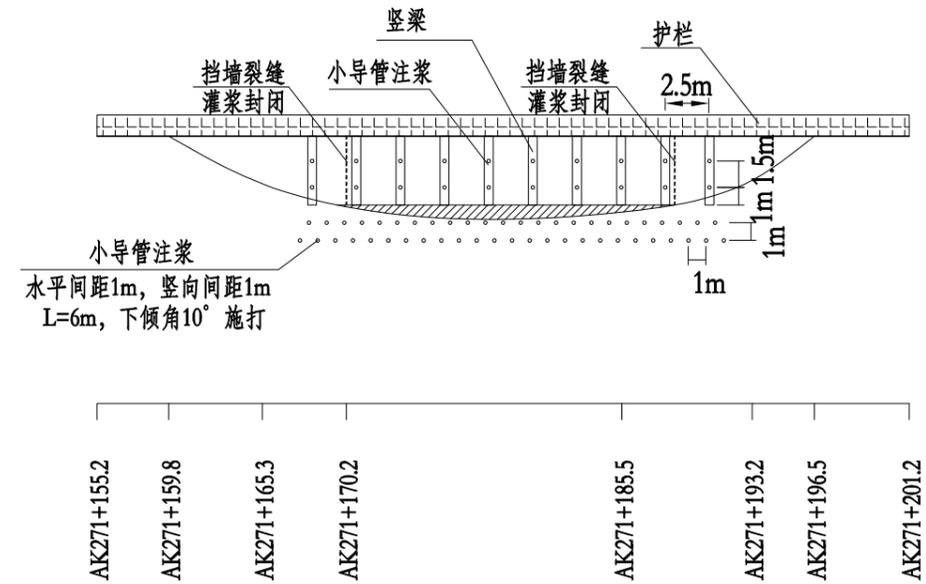
附注:

- 1、本图尺寸标注除注明者外均以米计。
- 2、小导管注浆中导管为 $\Phi 50$ mm无缝钢管，钻孔孔径 $\Phi 90$ mm，下倾角 10° 施打，布设间距及长度详见立面图及断面图。
- 3、路面裂缝处清灌缝，根据现场裂缝情况调整清灌缝长度。
- 4、挡墙裂缝处采取灌浆封闭。
- 5、未尽事宜参照相关规范及规定办理。

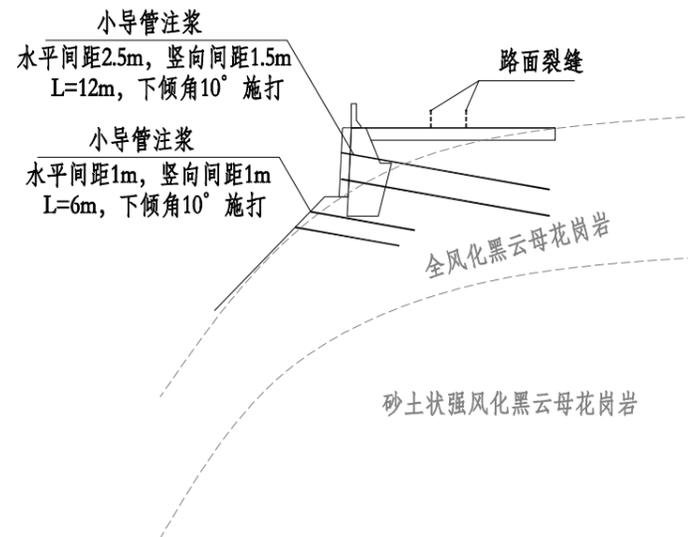
AK271+155.2~AK271+201.2段右侧路基挡墙平面图



AK271+155.2~AK271+201.2段右侧路基挡墙立面图

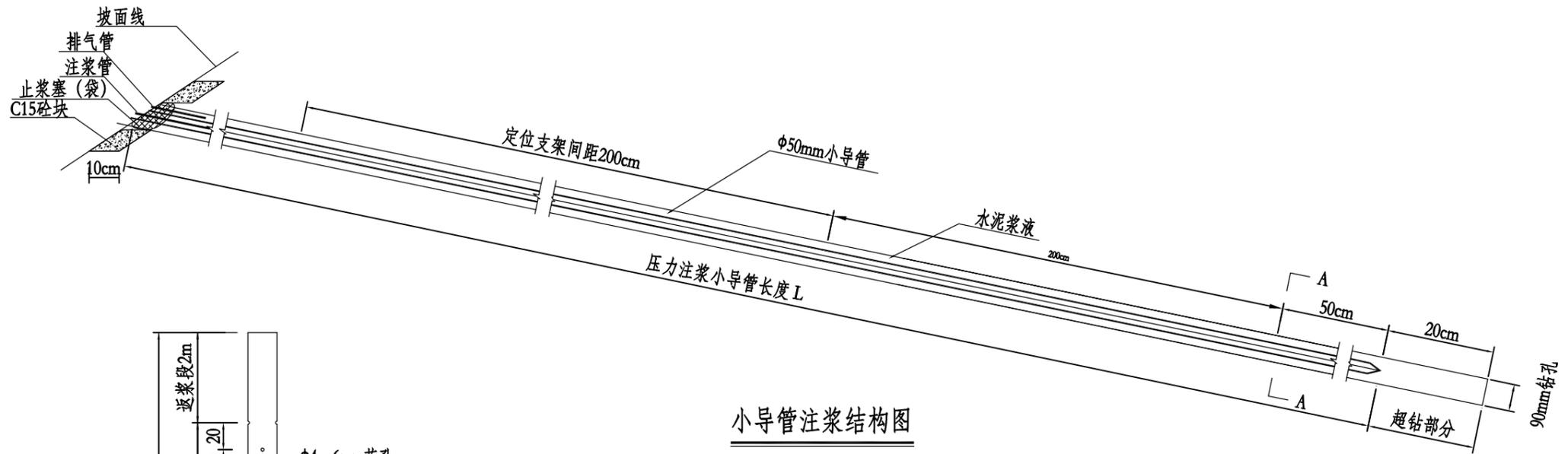


AK271+155.2~AK271+201.2段右侧路基挡墙断面图

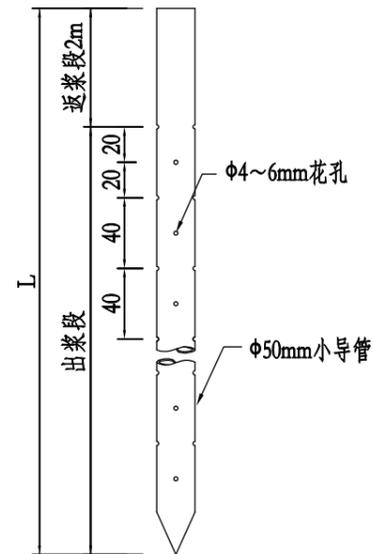


附注:

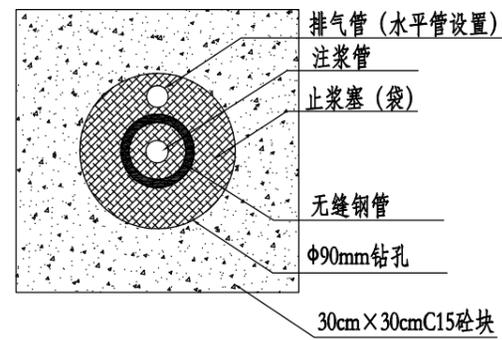
1. 本图尺寸标注除注明者外均以米计。
2. 小导管注浆中导管为 $\Phi 50$ mm无缝钢管, 钻孔孔径 $\Phi 90$ mm, 下倾角 10° 施打, 布设间距及长度详见立面图及断面图。
3. 路面裂缝处清灌缝, 根据现场裂缝情况调整清灌缝长度。
4. 挡墙裂缝处采取注浆封闭。
5. 未尽事宜参照相关规范及规定办理。



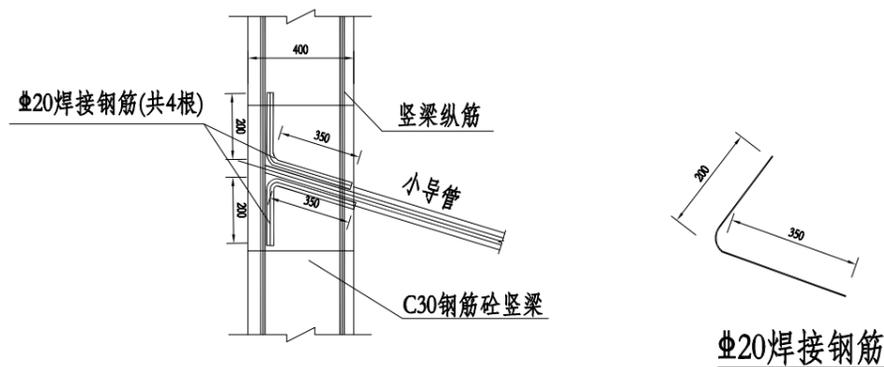
小导管注浆结构图



注浆管构造图 (示意)



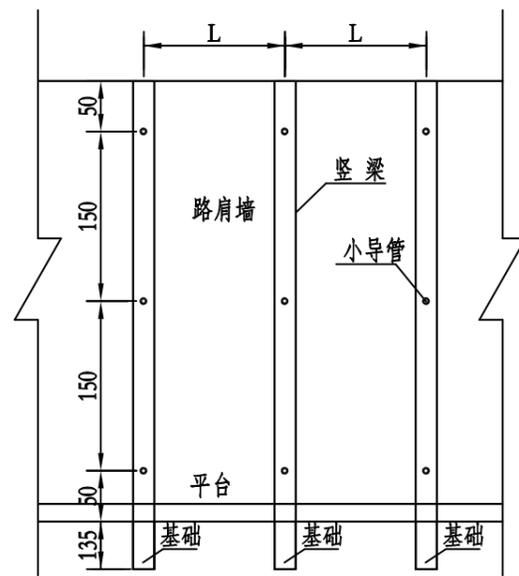
注浆孔口构造大样图



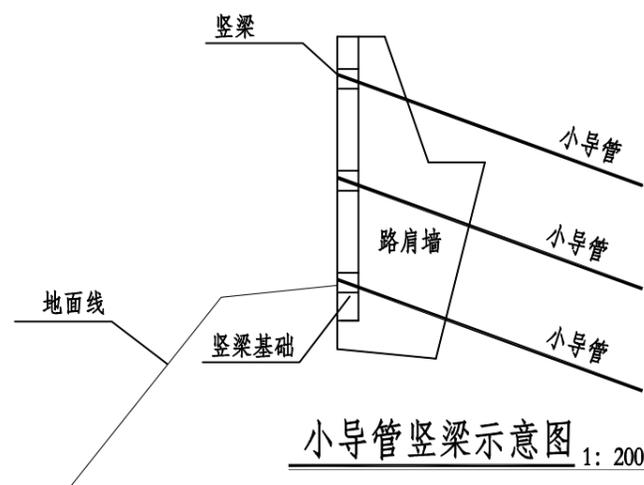
钢花管与竖梁连接大样图

说明:

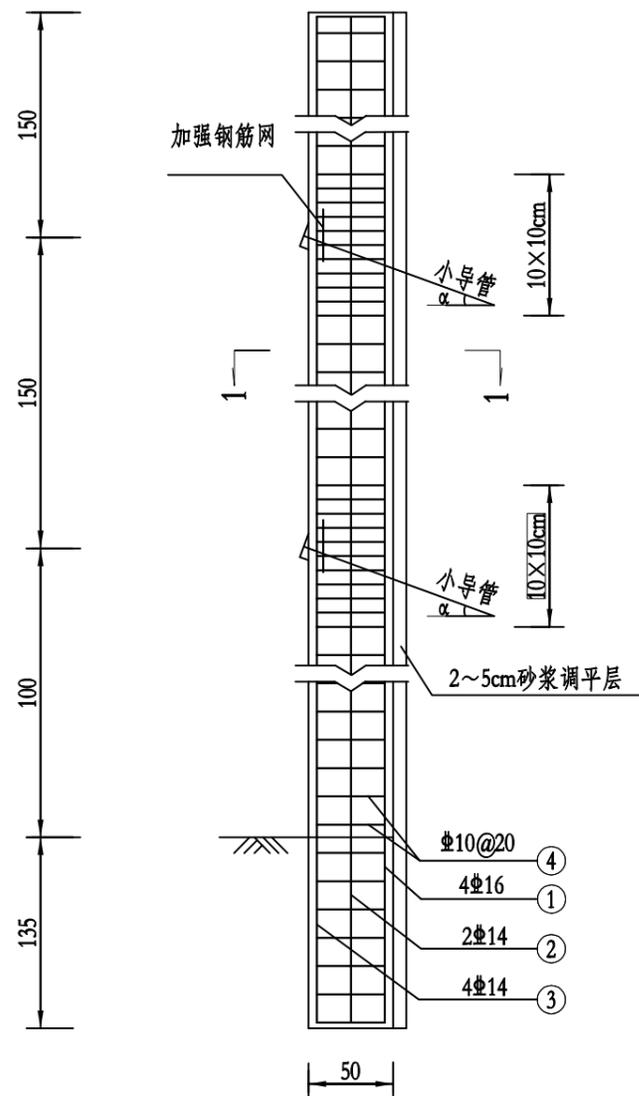
1. 本图尺寸除注明者外均以mm计。
2. 钻孔角度见工点设计图，钻孔采用无水钻进方式成孔，同时用高压气清除孔壁岩屑。
3. 钻孔完成后将小导管缓慢送入孔中至设计位置，然后采用孔底注浆法注浆。
4. 出浆段每周钻4个出浆孔，孔眼 $\phi 4\sim 6\text{mm}$ ，梅花型布设，间距40cm。
5. 竖梁预留钻孔位，孔口设止浆塞(袋)，水平管设排气孔，以保证注浆饱满。
6. 灌浆材料为425普通硅酸盐水泥，浆液水灰比为0.6~0.9，水泥浆强度为M30，注浆量预估为每米 0.096m^3 ，可掺入一定量的水玻璃，尽量使浆液充分渗入岩土体裂隙，压浆结束时用浓浆封孔，灌浆压力为0.3~0.5MPa左右(具体注浆压力由试验确定)。
7. 止浆标准：按注浆量与注浆压力两个指标进行双控，原则上要保证浆液充分扩散，注浆密实饱满。①、当孔口压力达到设计压力或下降 $>5\%$ ，稳压时间 $<5\text{min}$ ，吸浆速率 $<1\text{L}/\text{min}$ 时，则停止注浆。②、当注浆量不大于设计量，且压力与吸浆量无异常时，为正常灌注；③、当压力小于设计压力，但注浆量已远大于设计量，且吸浆速率较快时，则应及时采取措施，如加大水灰比、掺砂或采取间歇式注浆等办法；
8. 因场地填方各向异性，差异性较大，注浆参数应通过现场注浆试验来确定。
9. 未尽事宜参见相关设计施工规范规程。



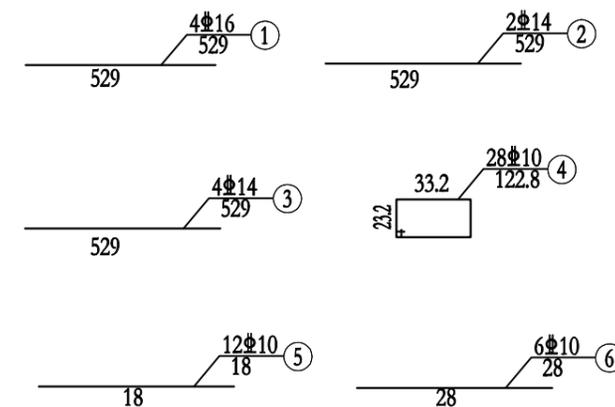
竖梁法向视图 1:200



小导管竖梁示意图 1: 200

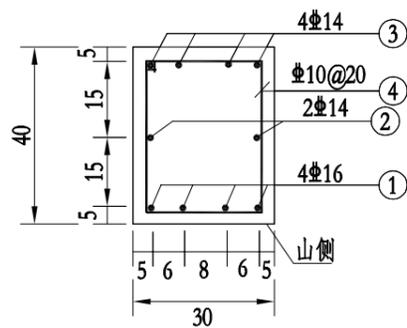


竖肋结构图 1: 200

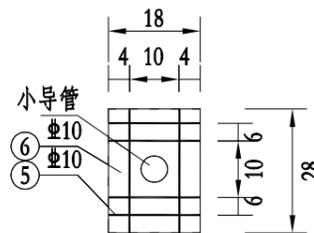


单梁材料用表 (H=4米直立坡面竖梁)

钢筋编号i	直径 (mm)	单根长Si (m)	根数Pi (根)	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ16	5.290	6	31.7	1.580	50.1
2	Φ14	5.290	2	10.6	1.210	12.8
3	Φ14	5.290	4	21.2	1.210	25.7
4	Φ10	1.228	28	34.4	0.617	21.2
5	Φ10	0.18	12	2.2	0.617	1.4
6	Φ10	0.28	6	1.7	0.617	1.0
合计	HRB400钢筋:112.2Kg		C30砼: 0.64m ³			



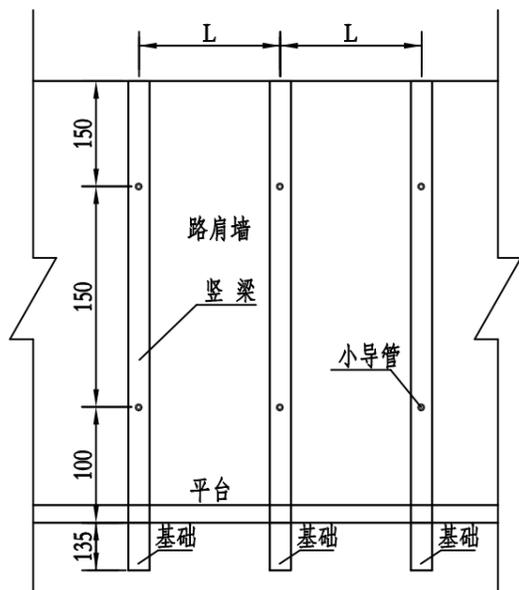
1-1 断面



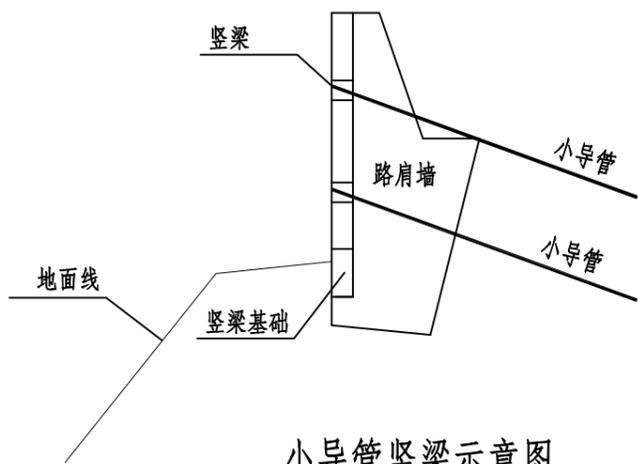
加强钢筋网

说明:

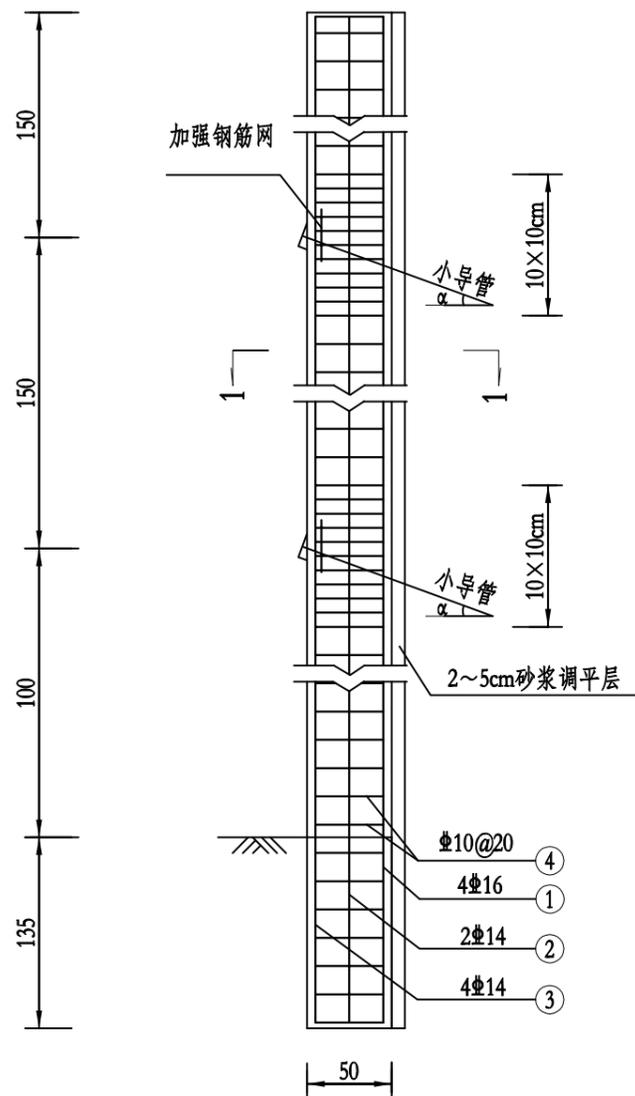
1. 竖梁的具体长度可根据实际情况有所变化, 但小导管的位置须按立面图要求进行放样。
2. 竖梁基础建在路肩墙基础上。
3. 若小导管与竖梁箍筋相干扰, 可局部调整箍筋的间距。
4. 除钢筋直径外, 图中尺寸以厘米计。
5. 未尽事宜参照相应规范办理。



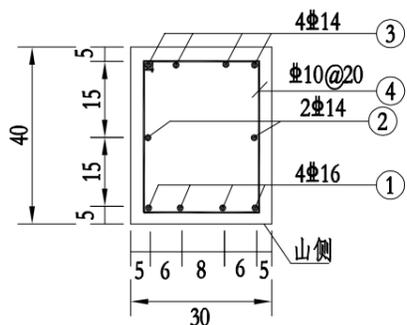
竖梁法向视图 1:200



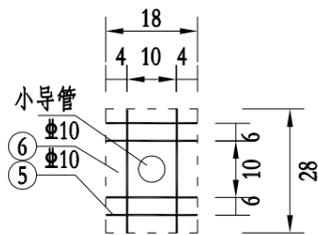
小导管竖梁示意图 1: 200



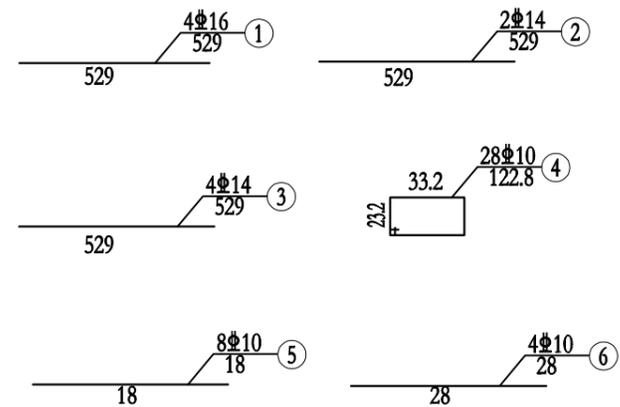
竖肋结构图 1: 200



1-1 断面



加强钢筋网

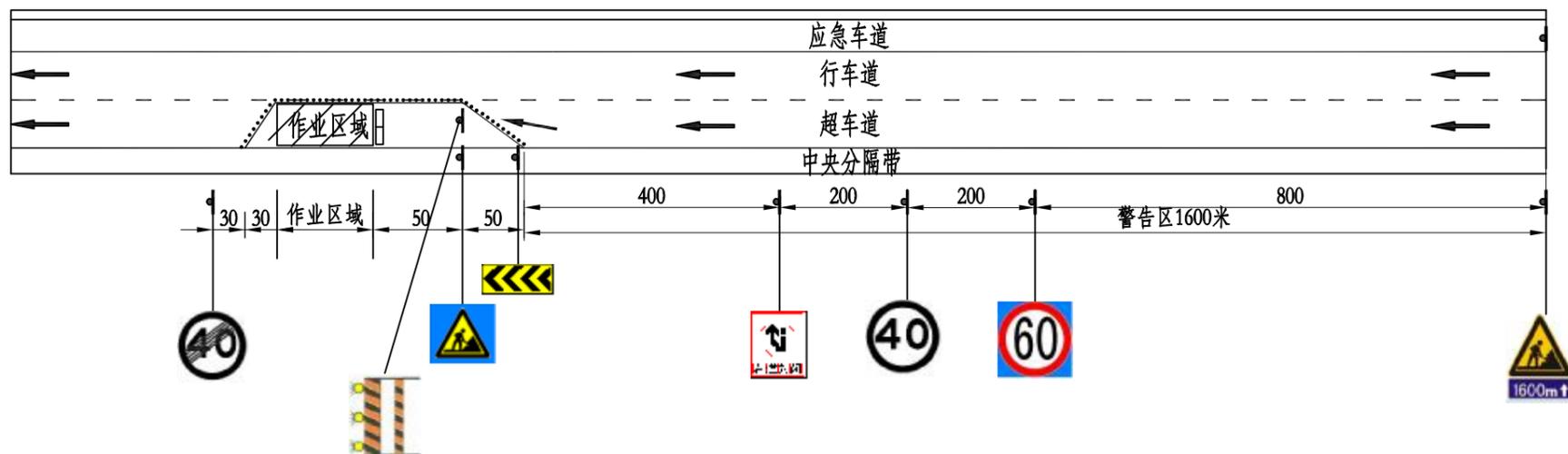
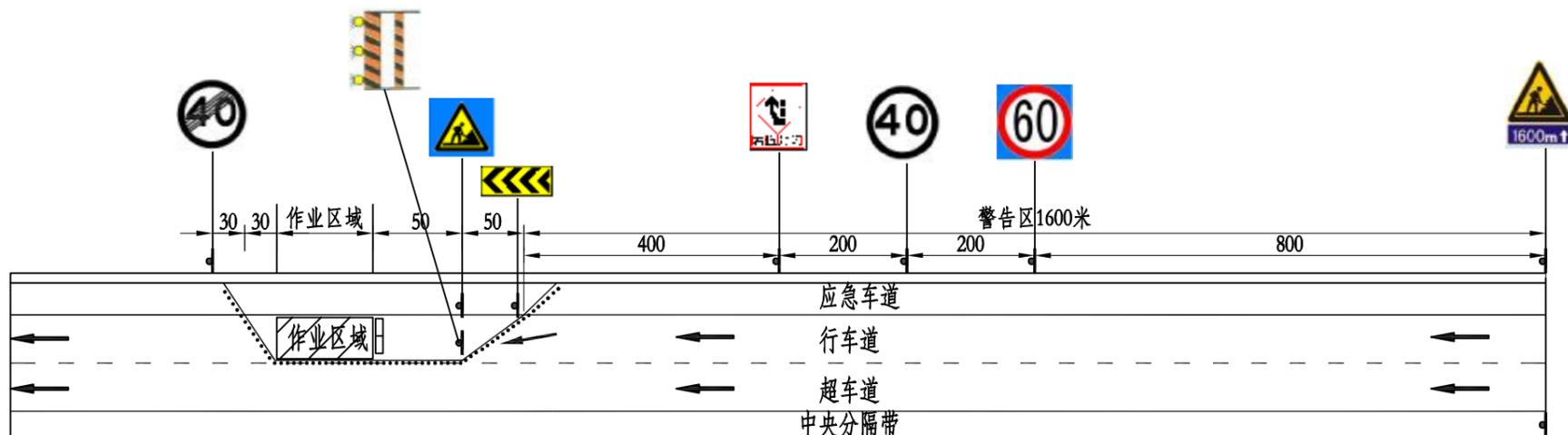


单梁材料用表 (H=4米直立坡面竖梁)

钢筋编号i	直径 (mm)	单根长Si (m)	根数Pi (根)	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	$\phi 16$	5.290	6	31.7	1.580	50.1
2	$\phi 14$	5.290	2	10.6	1.210	12.8
3	$\phi 14$	5.290	4	21.2	1.210	25.7
4	$\phi 10$	1.228	28	34.4	0.617	21.2
5	$\phi 10$	0.18	8	1.4	0.617	0.9
6	$\phi 10$	0.28	4	1.1	0.617	0.7
合计	HRB400钢筋:111.4Kg		C30砼: 0.64m ³			

说明:

1. 竖梁的具体长度可根据实际情况有所变化, 但小导管的位置须按立面图要求进行放样。
2. 竖梁基础建在路肩墙基础上。
3. 若小导管与竖梁箍筋相干扰, 可局部调整箍筋的间距。
4. 除钢筋直径外, 图中尺寸以厘米计。
5. 未尽事宜参照相应规范办理。

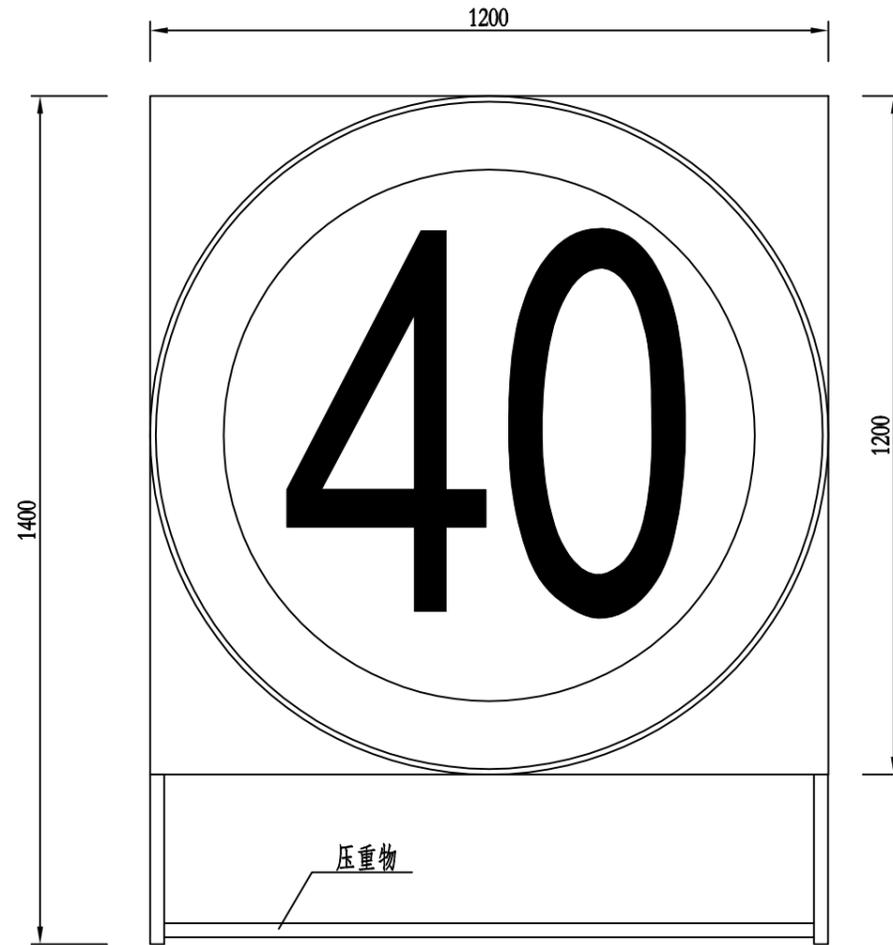


图例

-  标志牌
-  车流行驶方向
-  1450mm*800mm水马

注:

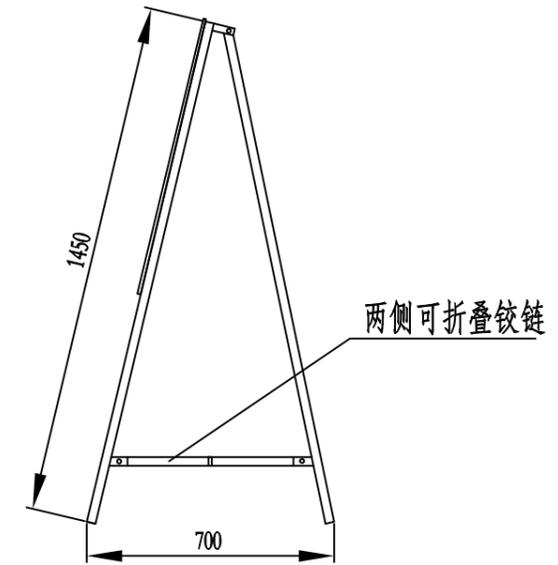
- 1、图中尺寸均以m计。
- 2、图中各标志具体做法见《安全布控标志示意图》，道路限速标识仅示意，需根据道路等级及现场路况调整。
- 3、AK251+855.5~AK251+883.5段右侧路基挡墙，工作区域桩号为AK251+820~AK251+900，根据现场具体状况调整。
- 4、AK271+155.2~AK271+201.2段右侧路基挡墙，工作区域桩号为AK271+130~AK271+220，根据现场具体状况调整。
- 5、施工单位可根据具体路况再增设标志、标线交通导流设施。
- 6、未尽事宜详见《福建省高速公路多车道养护工程安全布控指南》。
- 7、施工单位应根据施工方案及现场实际情况按相应规定要求组织交通布控，交通布控必须编制专项方案，并经论证审批。



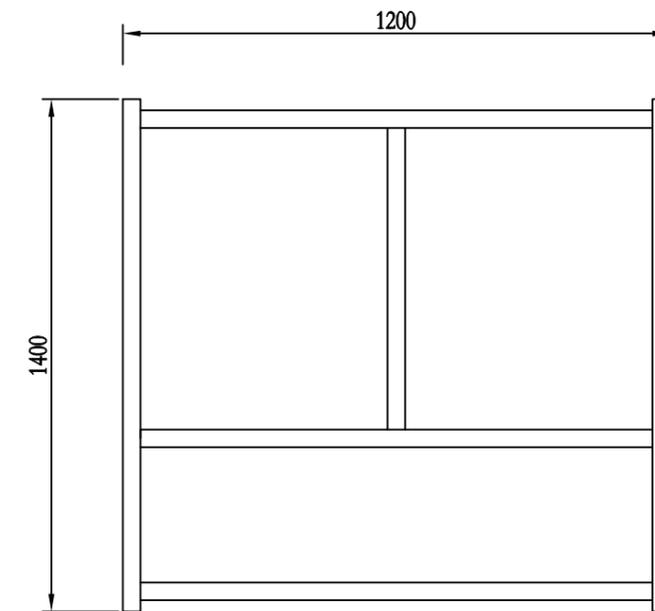
施工标志立面图

单个施工标志材料数量表

名称	编号	截面	长度	件数	单件重 (kg)	总重 (kg)	合计
方形钢管	1	40×40×4	1450	4	6.79	27.16	72.02
	2	40×40×4	1200	5	5.62	28.10	
	3	40×40×4	1150	2	5.38	10.76	
	4	40×40×4	320	4	1.50	6.00	
铝合金板	5	1200×1200		1	11.67	11.67	3mm厚
铆链	6			8			25扁钢
铆钉	7	M8	50	28	0.024	0.672	



施工标志立面图



支架立面图

说明:

- 1、图中尺寸为毫米为单位。
- 2、施工标志使用时，支架下横梁需压重物（沙袋）。

贴黄色反光膜
行车方向对角 (200×150)



水马示意图(一)

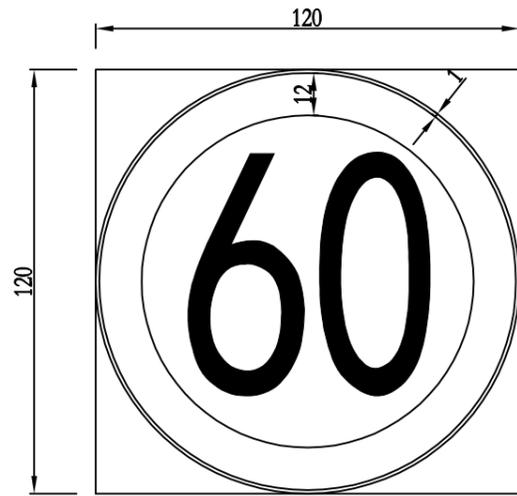
材料: PE塑料
规格: 长1450×高800×下宽500×上宽250



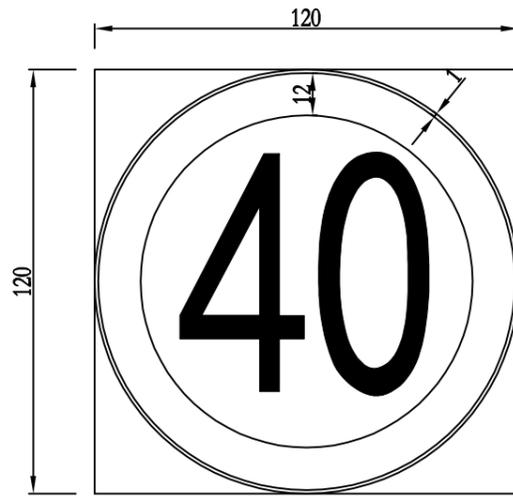
水马示意图(二)

说明:
1、图中尺寸为毫米为单位。

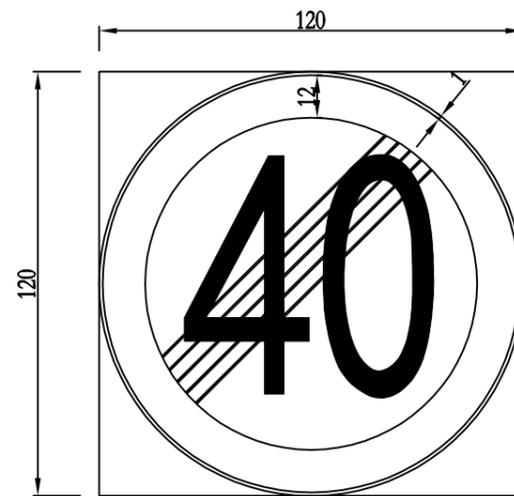
禁令标志 限速60公里/小时



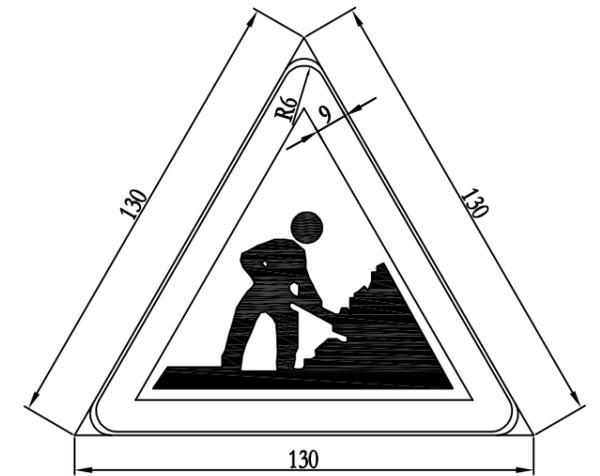
禁令标志 限速40公里/小时



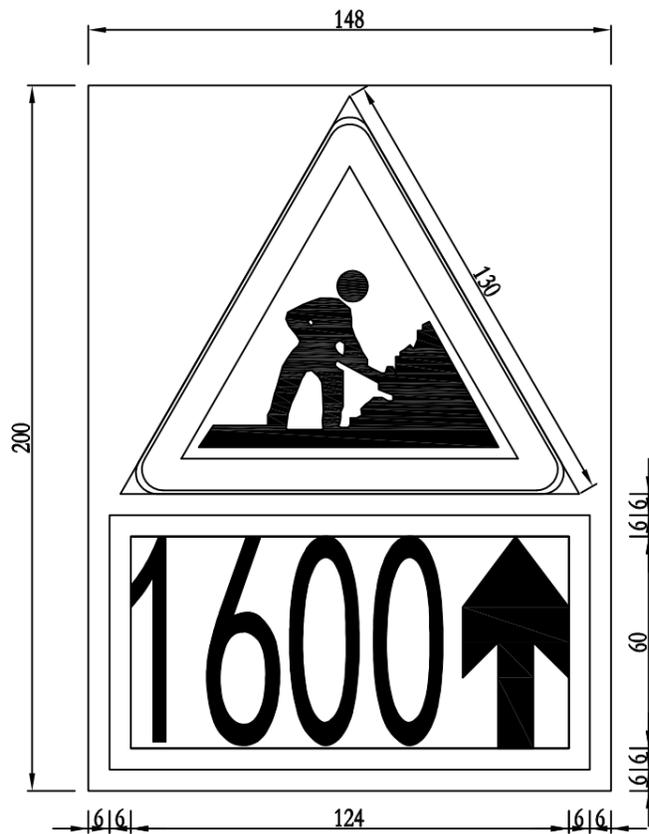
禁令标志 解除限速40公里/小时



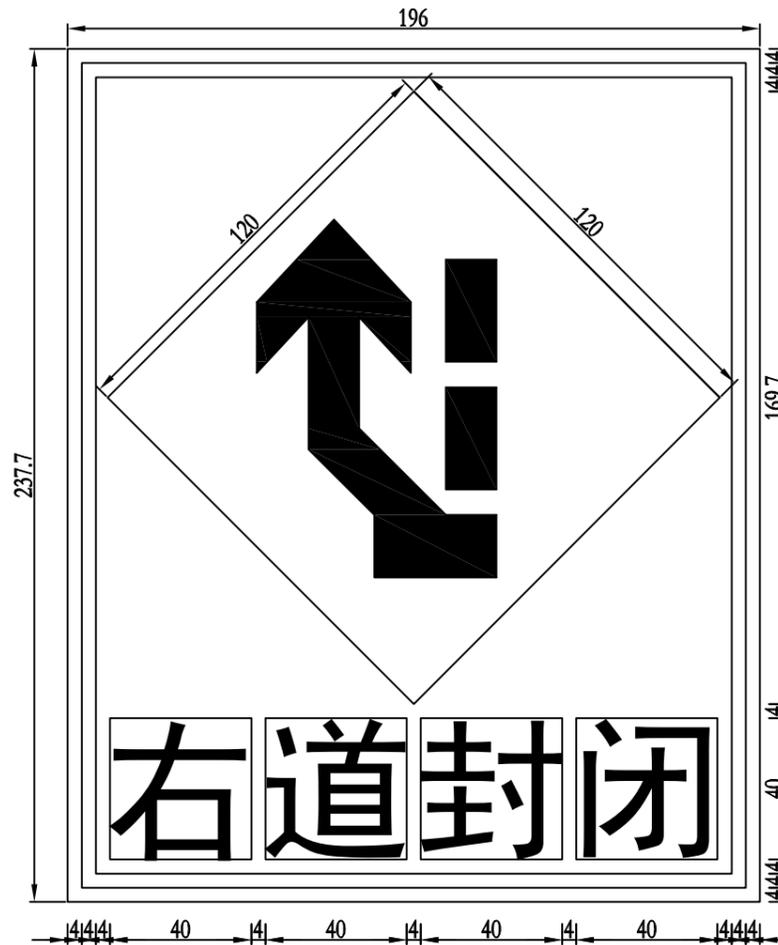
警告标志 施工



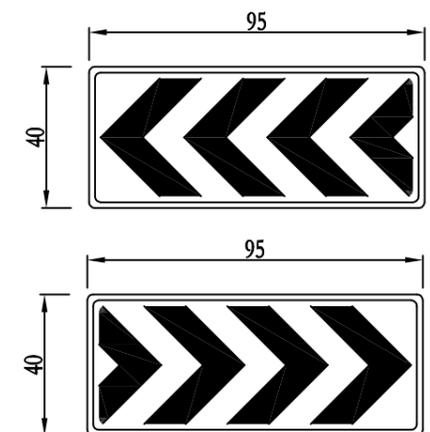
警告标志 施工+辅助标志



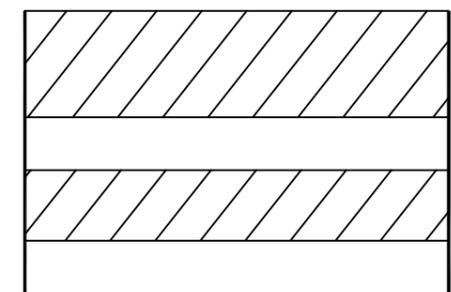
右道封闭警示



行驶方向导向牌



施工警示路栏



注本图均以cm为单位，比例为1:50。

高填深挖路基工程数量表

深挖路堑--坡体加固

锚固工程数量表

涪渝高速路基挡墙病害治理工程

序号	起讫桩号	工程名称	位置	级数	坡率	长度 (m)	工程数量										备注				
							预应力锚索框架（梁、十字面板）											挡墙灌缝	路面修复	注浆小导管	
							预应力锚索		地梁			锚索 锚具	M40 水泥浆	封闭 黏土	结构 挖方	M30 水泥浆		路面清灌缝	Φ50 无缝钢管	M30 水泥浆	
							孔径Φ 150mm 6束锚索	无粘结钢绞 线重量	砂浆调平层	HRB400 钢筋	C30 混凝土 竖梁										(m ²)
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15		16	37	38	43	44	45	
1	AK251+855.5~AK251+883.5段右侧挡墙																				
	AK231+858. ~ AK231+874.	挡墙背小导管注浆	右侧	第1阶	1:0.05	16.0				1010	5.8							322	89.1		
	AK231+858. ~ AK231+874.	挡墙基底小导管注浆	右侧	第1阶	1:0.05	16.0												222	61.5		
	AK231+858. ~ AK231+874.	路面清灌缝	右侧	第1阶	1:0.05	16.0										53					
	AK231+858. ~ AK231+874.	挡墙灌缝	右侧	第1阶	1:0.05	16.0										2.2					
	本段小计									1010	5.8					2.2	53	544	150.6		
2	AK271+155.2~AK271+201.2段右侧挡墙																				
	AK271+167. ~ AK271+191.	挡墙背小导管注浆	右侧	第1阶	1:0.05	24.0				1114	6.4							240	66.5		
	AK271+167. ~ AK271+191.	挡墙基底小导管注浆	右侧	第1阶	1:0.05	24.0												294	81.4		
	AK271+167. ~ AK271+191.	路面清灌缝	右侧	第1阶	1:0.05	24.0										98					
	AK271+167. ~ AK271+191.	挡墙灌缝	右侧	第1阶	1:0.05	24.0										1.6					
	本段小计									1114	6.4					1.6	98	534	147.8		
	合计									2124	12.2					3.8	151	1078	298.4		

编制:

复核:

审核:

交通布控数量表

涪渝高速路基挡墙病害治理工程

第1页 共1页 S-11

序号	标志名称	版面内容	版面尺寸 (cm × cm)	支撑形式	布控数量												护栏安拆 (m)	备注	
					数量	铝合金面 板 (kg)	外径60mm 、壁厚4mm 无缝钢管 (kg)	铝合金滑 槽 (kg)	铝合金角 钢 (kg)	抱箍及底 衬 (kg)	法兰盘 (kg)	地脚螺栓 及紧固件 (kg)	反光膜衬 底 (m ²)	反光膜字 符 (m ²)	基础钢筋 (kg)	25号水泥 混凝土(m ³)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
AK251+855.5~AK251+883.5段右侧挡墙																			
1	警告标志 施工+辅助标志		148*200	单柱	1	25.31	172.89						2.96	1.78					
2	警告标志 施工+辅助标志		148*200	单柱	1	25.31	172.89						2.96	1.78					
3	施工长度标志		148*200	单柱	1	25.31	172.89						2.96	1.78					
4	禁令标志 限速80公里/小时		120 *120	单柱	1	12.31	119.23						1.44	0.86					
5	禁令标志 解除限速80公里/小时		120 *120	单柱	1	25.31	119.23						2.96	1.78					
6	警告标志 施工		△130	单柱	1	12.31	64.58						1.44	0.86					
7	行驶方向导向牌		95*40	支架	1	2.128	67.07						2.5	1.20					
总计:		标志			7	127.99	888.78						17.22	10.04					
		可变信息标志牌			3														
		1500mm*800mm附设施工警示灯路栏			4														
		施工警示灯			10														
		1500mm*800mm水马			192														
		护栏安拆长度 (m)																	

编制:

复核:

审核:

交通布控数量表

涪渝高速路基挡墙病害治理工程

第1页 共1页 S-12

序号	标志名称	版面内容	版面尺寸 (cm × cm)	支撑形式	布控数量												护栏安拆 (m)	备注	
					数量	铝合金面 板 (kg)	外径60mm 、壁厚4mm 无缝钢管 (kg)	铝合金滑 槽 (kg)	铝合金角 钢 (kg)	抱箍及底 衬 (kg)	法兰盘 (kg)	地脚螺栓 及紧固件 (kg)	反光膜衬 底 (m ²)	反光膜字 符 (m ²)	基础钢筋 (kg)	25号水泥 混凝土(m ³)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
AK271+155.2~AK271+201.2段右侧挡墙																			
1	警告标志 施工+辅助标志		148*200	单柱	1	25.31	172.89						2.96	1.78					
2	警告标志 施工+辅助标志		148*200	单柱	1	25.31	172.89						2.96	1.78					
3	施工长度标志		148*200	单柱	1	25.31	172.89						2.96	1.78					
4	禁令标志 限速80公里/小时		120 *120	单柱	1	12.31	119.23						1.44	0.86					
5	禁令标志 解除限速80公里/小时		120 *120	单柱	1	25.31	119.23						2.96	1.78					
6	警告标志 施工		△130	单柱	1	12.31	64.58						1.44	0.86					
7	行驶方向导向牌		95*40	支架	1	2.128	67.07						2.5	1.20					
总计:		标志			7	127.99	888.78						17.22	10.04					
		可变信息标志牌			3														
		1500mm*800mm附设施工警示灯路栏			4														
		施工警示灯			10														
		1500mm*800mm水马			200														
		护栏安拆长度 (m)																	

编制:

复核:

审核:

预算编制说明

一、编制范围：

主要工程内容：临时工程、路基工程、专项费用、工程建设其他、预备费。

三、编制依据：

1、中华人民共和国交通运输部公告 2018 年第 86 号关于公布《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）及《公路工程预算定额》（JTG/T 3832—2018）、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）的公告、《福建省 2021 高速公路养护工程预算定额》。

2、中华人民共和国交通运输部公告第 26 号交通运输部关于调整《公路工程项目投资估算编制办法》（JTG 3820—2018）和《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）中“税金”的有关规定的公告。（以下简称“交通运输部 2019 年第 26 号公告”）

3、福建省交通运输厅文件闽交建〔2019〕31 号福建省交通运输厅关于印发《福建省公路工程项目估算概算预算编制补充规定》的通知（以下简称《补充规定》）。

4、莆炎高速路基挡墙加固工程设计施工图纸。

5、按照《编制办法》的要求根据设计图纸提供的工程数量，利用同望造价(标准加密锁 V10.7 版)进行编制。

四、建筑安装工程费：

1、直接费：

人工费：按《补充规定》规定，本工程人工费为 112 元/工日（含机械工）。

材料费：材料单价参照 2022 年 12 月福建省交通工程造价管理站发布的“福建省交通（公路、水运）工程各市主要材料除税价格信息”。同时结合市场近期材料价格综合确定原价，并加计运费（除税价）、采保费后作为估算单价，地方材料均根据三明市交通运输局发布“三明市 2022 年 12 月份交通工程地方材料价格信息汇总表（除税价）”机械台班费：按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）计算。

2、设备购置费：

设备购置费：本项目无。

3、措施费：

(1)、冬季施工增加费：根据《编制办法》规定，不计取；

(2)、雨季施工增加费：根据《编制办法》相关规定，不计取；

(3)、夜间施工增加费：按《编制办法》相关规定计算，不计取；

(4)、特殊地区(高原地区、风沙地区、沿海地区)施工增加费：根据《补充规定》不计取；

(5)、行车干扰施工增加费：根据《编制办法》规定，按 4001-5000 考虑；

(6)、工地转移费：根据《编制办法》转移距离按漳州市至工地的里程 50 公里计，并按相关规定计算。

4、企业管理费：

(1)、基本费用、职工探亲路费、财务费用：按《编制办法》相关规定计算；

(2)、主副食品运费补贴：根据《编制办法》相关规定，综合里程按 3km 计；

(3)、职工取暖补贴：根据《编制办法》规定，不计。

5、规费：

根据《补充规定》，养老保险费、失业保险费、医疗保险费、住房公积金的费率分别取 16%、0.5%、8.5%、8.5%；工伤保险费在概算文件末尾新增费用栏列支，本估算列在第三部分末尾，规费中相应的工伤保险费率取零。

6、利润：根据《编制办法》规定，按定额直接费及措施费、企业管理费之和的 7.42% 计算。

7、税金：根据“交通运输部 2019 年第 26 号公告”的规定，税率按国家最新规定的建筑业增值税税率 9% 计。

8、专项费用：

(1)、施工场地建设费：根据《编制办法》以定额建筑安装工程费减去专项费用为基数，按相关费率表，以累进方法计算。

(2)、安全生产费：按照《编制办法》规定，以建筑安装工程费的 1.5% 计算。

五、工程建设其他费：

1、建设项目管理费：

(1)、建设单位(业主)管理费、工程监理费、设计文件审查费、建设项目前期工作费：以定额建筑安装工程费为基数，按《编制办法》的相关费率表，以累进方法计算；

2、研究试验费：不计。

3、工程保险费：根据《编制办法》规定，以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按 0.4% 费率计算。

4、新增费用：根据《补充规定》，计列工伤保险费，按照项目总造价的千分之一点五计算。

六、预备费：

1、基本预备费：按照《编制办法》规定，按第一、二、三部分费用之和的 3% 计算。

2、价差预备费：不计。

七、本项目工程预算总金额：

1、预算总金额 23.2951 万元，其中建筑安装工程费 22.6166 万元。

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里		226165.79		97.09	建设项目路线总长度(主线长度)
101	临时工程	公路公里		29921.47		12.84	
10106	AK251+855.5-AK251+883.5段右侧挡墙(交通布控)	项	1	29921.47	29921.47	12.84	
1010601	标志	面	1	10798.07	10798.07	4.64	
1010602	行驶方向导向牌	面	1	500	500	0.21	
1010603	施工警示灯	个	10	1000	100	0.43	
1010604	路栏	个	4	4000	1000	1.72	
1010607	水马	个	192	13623.41	70.96	5.85	
102	路基工程	km		183298.38		78.69	
LJ07	路基防护与加固工程	km		183298.38		78.69	
LJ0702	AK251+855.5-AK251+883.5段右侧挡墙	km/处		183298.38		78.69	
LJ070201	挡墙灌浆	m3	2.2	1500.5	682.04	0.64	
LJ07020101	M30水泥浆	m3	2.2	1500.5	682.04	0.64	
LJ070202	预应力锚索框架(梁、十字面板)			12774.58		5.48	
LJ07020201	地梁			12774.58		5.48	
LJ0702020102	HRB400钢筋	kg	1010	6419.15	6.36	2.76	
LJ0702020103	C30混凝土框架梁	m3	5.8	6355.43	1095.76	2.73	
LJ070203	路面修复			533.86		0.23	
LJ07020301	路面清灌缝	m	53	533.86	10.07	0.23	
LJ070204	注浆小导管	m	544	168489.45	309.72	72.33	
LJ07020401	50无缝钢管	m	544	65773.68	120.91	28.24	
LJ07020402	M30水泥浆	m3	150.6	102715.77	682.04	44.09	
110	专项费用	元		12945.93		5.56	
11001	施工场地建设费	元		9603.58		4.12	
11002	安全生产费	元		3342.35		1.43	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里					
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里					
4	第四部分 预备费	公路公里		6784.97		2.91	
401	基本预备费	元		6784.97		2.91	
402	价差预备费	元					
5	第一至四部分合计	公路公里		232950.76		100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里					
7	公路基本造价	公路公里		232950.76		100.00	
8	工伤保险费	公路公里		349.43		0.15	

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗		
					临时工程	路基工程									辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	112	147.722	20.275	127.447											
1051001	机械工	工日	112	31.86	4.855	27.004											
1511034	普C30-32.5-4(商) (普C30-32.5-4(商))	m3	525.35	5.916		5.916											
2001002	HRB400钢筋	t	3770	1.035		1.035											
2001022	20~22号铁丝(镀锌铁丝)	kg	5	4.646		4.646											
2003004	型钢(工字钢,角钢)	t	4177	0.009		0.009											
2003008	钢管(无缝钢管)	t	4699	2.067		2.067											
2003015	钢管立柱	t	5128.21	0.519	0.519												
2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.03		0.03											
2009003	空心钢钎(优质碳素工具钢)	kg	6.84	206.72		206.72											
2009004	50mm以内合金钻头(43mm)	个	31.88	54.4		54.4											
2009011	电焊条(结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0)	kg	5.73	4.114	0.074	4.04											
2009028	铁件(铁件)	kg	5.3	14.268		14.268											
2009029	镀锌铁件	kg	6	347.137	347.137												
3001001	石油沥青	t	5115	0.021		0.021											
3003002	汽油(92号)	kg	9.8	554.974	85.585	469.39											
3003003	柴油(0号,-10号,-20号)	kg	8.29	2016.542	14.22	2002.323											
3005001	煤	t	561.95	0.004		0.004											
3005002	电	kW·h	0.65	450.244	1.055	449.188											
3005004	水	m3	2.72	153.04		153.04											
4003002	锯材(中板=19~35mm,中方混合规格)	m3	1183	0.006		0.006											
5003021	微膨胀高效抗裂防水剂	kg	4.27	16.32		16.32											
5503005	中(粗)砂(混凝土、砂浆用堆方)	m3	92.45	0.021		0.021											
5509001	32.5级水泥	t	429	175.664		175.664											
6007002	铝合金标志(包括板面、垫板及其他金属附件)	t	16666.67	0.088	0.088												
6007004	反光膜	m2	170.94	12.122	12.122												
6007015	水马	个	341.88	19.2	19.2												
7801001	其他材料费	元	1	379.226		379.226											
7901001	设备摊销费	元	1	0.424		0.424											
8001103	气腿式风动凿岩机	台班	18.81	20.128		20.128											
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机(JD250)	台班	172.74	0.191		0.191											
8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)(HB50/15)	台班	145.76	11.46		11.46											
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	378.57	3.84	3.84												
8007002	装载质量3t以内载货汽车	台班	446.21	0.117		0.117											
8007003	装载质量4t以内载货汽车(CA10B)	台班	528.25	13.6		13.6											
8007005	装载质量6t以内载货汽车(CA141K,CA1091K)	台班	532.5	0.362	0.362												
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机(QY5)	台班	688.95	0.32	0.32												

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗		
					临时工程	路基工程									辅助生产	%	数量
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机 (BX1-330)	台班	172.82	1.649	0.012	1.636											
8017039	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机 (Z-0.3/7)	台班	26.24	0.201		0.201											
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机 (VY-9/7)	台班	770.39	33.184		33.184											
8099001	小型机具使用费	元	1	1790.071		1790.071											

编制：

复核：

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费 (元)	定额设备购置 费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润 (元)	税金 (元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用 费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	101	临时工程	公路公里		18619.61		2270.88	14859.67	1869.77	19000.33		289.86	715.7	942.95	1456.19	2016.45	29921.47	
2	10106	AK251+855.5- AK251+883.5段右侧挡 墙(交通布控)	项	1	18619.61		2270.88	14859.67	1869.77	19000.33		289.86	715.7	942.95	1456.19	2016.45	29921.47	29921.47
3	1010601	标志	面	1	8701.24		120.48	8295.58	416.06	8832.13		50.83	275.22	78.49	669.83	891.58	10798.07	10798.07
4	1010602	行驶方向导向牌	面	1													500	500
5	1010603	施工警示灯	个	10													1000	100
6	1010604	路栏	个	4													4000	1000
7	1010607	水马	个	192	9918.37		2150.4	6564.1	1453.71	10168.21		239.04	440.48	864.46	786.36	1124.87	13623.41	70.96
8	102	路基工程	km		120318.22		14274.06	96512.53	36961.05	147747.65		1543.3	3756.82	5795.01	9320.88	15134.73	183298.38	
9	LJ07	路基防护与加固工程	km		120318.22		14274.06	96512.53	36961.05	147747.65		1543.3	3756.82	5795.01	9320.88	15134.73	183298.38	
10	LJ0702	AK251+855.5- AK251+883.5段右侧挡 墙	km/处		120318.22		14274.06	96512.53	36961.05	147747.65		1543.3	3756.82	5795.01	9320.88	15134.73	183298.38	
11	LJ070201	挡墙灌浆	m3	2.2	912.03		101.02	1088.36	34.15	1223.53		14.36	27.87	40.03	70.81	123.89	1500.5	682.04
12	LJ07020101	M30水泥浆	m3	2.2	912.03		101.02	1088.36	34.15	1223.53		14.36	27.87	40.03	70.81	123.89	1500.5	682.04
13	LJ070202	预应力锚索框架(梁 十字面板)			7981.24		2193.3	7357.71	342.69	9893.7		129.09	271.74	803.33	621.95	1054.78	12774.58	
14	LJ07020201	地梁			7981.24		2193.3	7357.71	342.69	9893.7		129.09	271.74	803.33	621.95	1054.78	12774.58	
15	LJ070202010 2	HRB400钢筋	kg	1010	4479.1		803.15	3949.27	290.55	5042.97		29.02	141.67	330.45	345.02	530.02	6419.15	6.36
16	LJ070202010 3	C30混凝土框架梁	m3	5.8	3502.14		1390.14	3408.44	52.14	4850.73		100.06	130.07	472.88	276.93	524.76	6355.43	1095.76
17	LJ070203	路面修复			342.16		189.95	120.48	58.37	368.8		15.21	10.46	68.01	27.29	44.08	533.86	
18	LJ07020301	路面清灌缝	m	53	342.16		189.95	120.48	58.37	368.8		15.21	10.46	68.01	27.29	44.08	533.86	10.07
19	LJ070204	注浆小导管	m	544	111082.79		11789.79	87945.98	36525.84	136261.62		1384.65	3446.75	4883.64	8600.83	13911.97	168489.45	309.72
20	LJ07020401	50无缝钢管	m	544	48649.89		4874.24	13442.73	34188.23	52505.2		401.87	1538.8	2143.14	3753.82	5430.85	65773.68	120.91
21	LJ07020402	M30水泥浆	m3	150.6	62432.9		6915.55	74503.25	2337.61	83756.42		982.78	1907.95	2740.5	4847.01	8481.12	102715.77	682.04
22	110	专项费用	元							12945.93							12945.93	
23	11001	施工场地建设费	元							9603.58							9603.58	
24	11002	安全生产费	元							3342.35							3342.35	
合计					138937.84		16544.95	111372.21	38830.83	179693.91		1833.17	4472.51	6737.96	10777.07	17151.18	226165.79	

编制：

复核：

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-1

序号	工程类别	措施费 (%)											企业管理费 (%)						规费 (%)					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											12	13												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	土方							5.885	0.521	0.224	6.109	0.521	2.747	0.122	0.192		0.271	3.332	16	0.5	8.5		8.5	33.5
02	石方							4.973	0.47	0.176	5.149	0.47	2.792	0.108	0.204		0.259	3.363	16	0.5	8.5		8.5	33.5
03	运输							5.719	0.154	0.157	5.876	0.154	1.374	0.118	0.132		0.264	1.888	16	0.5	8.5		8.5	33.5
04	路面							4.987	0.818	0.321	5.308	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	16	0.5	8.5		8.5	33.5
04-1	路面 (隧道路面)							4.987	0.818	0.321	5.308	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	16	0.5	8.5		8.5	33.5
05	隧道								1.195	0.257	0.257	1.195	3.569	0.096	0.266		0.513	4.444	16	0.5	8.5		8.5	33.5
06	构造物							3.313	1.201	0.262	3.575	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	16	0.5	8.5		8.5	33.5
06-1	构造物 (绿化)							3.313	1.201	0.262	3.575	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	16	0.5	8.5		8.5	33.5
07	构造物							3.593	1.537	0.333	3.926	1.537	4.726	0.126	0.348		0.545	5.745	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08	构造物 (一般)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08-1	构造物 (室内)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08-2	构造物 (桥梁)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08-3	构造物 (设备安装)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
09	技术复杂大桥								1.677	0.389	0.389	1.677	4.143	0.101	0.208		0.637	5.089	16	0.5	8.5		8.5	33.5
10	钢材及钢结构(一般)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	8.5		8.5	33.5
10-1	钢材及钢结构(桥梁)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	8.5		8.5	33.5
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	8.5		8.5	33.5

编制：

复核：

表A.0.2-11 专项费用计算表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程

编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-1

序号	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
11001	施工场地建设费	{公路工程2019施工场地建设费}	9603.58	9604
11002	安全生产费	({A}-{A}DESCD)*1.5%	3342.35	3342

编制：

复核：

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-1

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
4	第四部分 预备费		6784.97	
401	基本预备费	(建安工程费+第二部分 土地使用及拆迁补偿费+第三部分 工程建设其他费)*3%	6784.97	(226165.79+0+0)*3%

编制：

复核：

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注	序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
1	人工	工日	1001001	112		31	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	172.74	
2	机械工	工日	1051001	112		32	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)HB50/15	台班	8005083	145.76	
3	普C30-32.5-4(商)普C30-32.5-4(商)	m3	1511034	525.35		33	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	378.57	
4	HRB400钢筋	t	2001002	3770		34	装载质量3t以内载货汽车	台班	8007002	446.21	
5	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	5		35	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	528.25	
6	型钢工字钢,角钢	t	2003004	4177		36	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	8007005	532.5	
7	钢管无缝钢管	t	2003008	4699		37	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	8009025	688.95	
8	钢管立柱	t	2003015	5128.21		38	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	172.82	
9	组合钢模板	t	2003026	4700.85		39	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机Z-0.3/7	台班	8017039	26.24	
10	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	2009003	6.84		40	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	8017049	770.39	
11	50mm以内合金钻头 43mm	个	2009004	31.88		41	小型机具使用费	元	8099001	1	
12	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	5.73		42	定额基价	元	1999	1	
13	铁件铁件	kg	2009028	5.3							
14	镀锌铁件	kg	2009029	6							
15	石油沥青	t	3001001	5115							
16	汽油92号	kg	3003002	9.8							
17	柴油0号, -10号, -20号	kg	3003003	8.29							
18	煤	t	3005001	561.95							
19	电	kW·h	3005002	0.65							
20	水	m3	3005004	2.72							
21	锯材中板 =19~35mm,中方混合规格	m3	4003002	1183							
22	微膨胀高效抗裂防水剂	kg	5003021	4.27							
23	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m3	5503005	92.45							
24	32.5级水泥	t	5509001	429							
25	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	6007002	16666.67							
26	反光膜	m2	6007004	170.94							
27	水马	个	6007015	341.88							
28	其他材料费	元	7801001	1							
29	设备摊销费	元	7901001	1							
30	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	18.81							

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速公路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：1010601

工程名称：标志

单位：面

数量：1.0

单价：10798.07

第1页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			铝合金标志牌			铝合金标志牌									合 计	
	工程 细 目			单柱式铝合金标志立柱			单柱式铝合金标志面板										
	定 额 单 位			10t			10t										
	工 程 数 量			0.0822			0.0126										
	定 额 表 号			5~1~4~3			5~1~4~4										
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量	金 额(元)
1001001	人工	工日	112	9.5	0.78	87.43	23.4	0.29	32.99						1.08	120.42	
2003015	钢管立柱	t	5128.21	6.31	0.52	2660.66									0.52	2660.66	
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	5.73	0.9	0.07	0.42									0.07	0.42	
2009029	镀锌铁件	kg	6	3759.9	308.95	1853.73	3033.7	38.18	229.09						347.14	2082.82	
6007002	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	16666.67				7.03	0.09	1473.82						0.09	1473.82	
6007004	反光膜	m2	170.94				963.1	12.12	2072.06						12.12	2072.06	
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	532.5	3.2	0.26	140.02	7.9	0.1	52.95						0.36	192.97	
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机械QY5	台班	688.95	2.83	0.23	160.21	6.98	0.09	60.52						0.32	220.74	
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	172.82	0.15	0.01	2.13									0.01	2.13	
9999001	定额基价	元	1	58345	4794	4794	309941	3901	3901						8695	8695	
直接费			元			4906.33			3925.79							8832.13	
措施费			元		362.91	0.351%	1.27	136.24	0.351%	0.48						1.75	
			元		4795.86	0.564%	27.05	3905.1	0.564%	22.03						49.08	
企业管理费			元		4795.99	3.163%	151.7	3905.25	3.163%	123.52						275.22	
规费			元		170.41	33.5%	57.09	63.87	33.5%	21.4						78.49	
利润			元		4976.01	7.42%	369.22	4051.28	7.42%	300.61						669.83	
税金			元		5512.66	9%	496.14	4393.82	9%	395.44						891.58	
金额合计			元			6008.8			4789.27							10798.07	

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：1010602

工程名称：行驶方向导向牌

单位：面

数量：1.0

单价：500

第2页共11页

21-2表

代 号	工程项目		行驶方向导向牌														合 计	
	工程细目		行驶方向导向牌															
	定额单位		面															
	工程数量		1															
	定额表号																	
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
9999001	定额基价	元	1		1													
	直接费	元																
	措施费	元																
		元																
	企业管理费	元																
	规费	元																
	利润	元			7.42%													
	税金	元			9%													
	金额合计	元				500											500	

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：1010603

工程名称：施工警示灯

单位：个

数量：10.0

单价：100

第3页共11页

21-2表

代 号	工程 项目			警示灯												合 计	
	工程 细目			警示灯													
	定 额 单 位			个													
	工 程 数 量			10													
	定 额 表 号																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量	金 额(元)
9999001	定额基价	元	1		10												
	直接费	元															
	措施费	元															
		元															
	企业管理费	元															
	规费	元															
	利润	元			7.42%												
	税金	元			9%												
	金额合计	元				1000											1000

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：1010604

工程名称：路栏

单位：个

数量：4.0

单价：1000

第4页共11页

21-2表

代 号	工程项目			路栏												合 计	
	工程细目			路栏													
	定额单位			个													
	工程数量			4													
	定额表号																
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
9999001	定额基价	元	1		4												
	直接费	元															
	措施费	元															
		元															
	企业管理费	元															
	规费	元															
	利润	元			7.42%												
	税金	元			9%												
	金额合计	元				4000											4000

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：LJ07020101

工程名称：M30水泥浆

单位：m3

数量：2.2

单价：682.04

第6页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			路基注浆处理												合 计	
	工程 细 目			路基注浆处理(注浆)													
	定 额 单 位			10m3													
	工 程 数 量			0.22													
	定 额 表 号			1~2~17~2													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	4.1	0.9	101.02										0.9	101.02
3005004	水	m3	2.72	6	1.32	3.59										1.32	3.59
5509001	32.5级水泥	t	429	11.48	2.52	1083.01										2.52	1083.01
7801001	其他材料费	元	1	8	1.76	1.76										1.76	1.76
8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)HB50/15	台班	145.76	0.75	0.17	24.05										0.17	24.05
8099001	小型机具使用费	元	1	45.9	10.1	10.1										10.1	10.1
9999001	定额基价	元	1	4146	912	912										912	912
	直接费	元				1223.53											1223.53
	措施费	元		129.92	5.308%	6.9											6.9
		元		912.03	0.818%	7.46											7.46
	企业管理费	元		912.03	3.056%	27.87											27.87
	规费	元		119.5	33.5%	40.03											40.03
	利润	元		954.26	7.42%	70.81											70.81
	税金	元		1376.6	9%	123.89											123.89
	金额合计	元				1500.5											1500.5

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：LJ0702020103

工程名称：C30混凝土框架梁

单位：m3

数量：5.8

单价：1095.76

第8页共11页

21-2表

代 号	工程项目			脚手架及地梁、锚座												合 计	
	工程细目			地梁混凝土(预应力锚索护坡)													
	定额单位			10m3													
	工程数量			0.58													
	定额表号			1~4~9~2改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	21.4	12.41	1390.14										12.41	1390.14
1511034	普C30-32.5-4(商)普C30-32.5-4(商)	m3	525.35	10.2	5.92	3107.97										5.92	3107.97
2003004	型钢工字钢,角钢	t	4177	0.02	0.01	36.34										0.01	36.34
2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.05	0.03	139.05										0.03	139.05
2009028	铁件铁件	kg	5.3	24.6	14.27	75.62										14.27	75.62
3005004	水	m3	2.72	12	6.96	18.93										6.96	18.93
4003002	锯材中板 = 19~35mm,中方混合	m3	1183	0.01	0.01	6.86										0.01	6.86
7801001	其他材料费	元	1	40.8	23.66	23.66										23.66	23.66
8005002	出料容量250L以内强制 式混凝土搅拌机JD250	台班	172.74	0.33	0.19	33.06										0.19	33.06
8099001	小型机具使用费	元	1	32.9	19.08	19.08										19.08	19.08
9999001	定额基价	元	1	6038	3502	3502										3502	3502
	直接费	元				4850.73											4850.73
	措施费	元		1372.27	3.995%	54.82											54.82
		元		1657.76	2.729%	45.24											45.24
	企业管理费	元		1657.77	7.846%	130.07											130.07
	规费	元		1411.58	33.5%	472.88											472.88
	利润	元		3732.26	7.42%	276.93											276.93
	税金	元		5830.67	9%	524.76											524.76
	金额合计	元				6355.43											6355.43

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：LJ07020301

工程名称：路面清灌缝

单位：m

数量：53.0

单价：10.07

第9页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			水泥混凝土路面修补												合 计	
	工程 细 目			石油沥青裂缝灌缝													
	定 额 单 位			100m													
	工 程 数 量			0.53													
	定 额 表 号			借闽2021高养预2~2~2~2													
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量	金 额(元)
1001001	人工	工日	112	3.2	1.7	189.95									1.7	189.95	
3001001	石油沥青	t	5115	0.04	0.02	105.73									0.02	105.73	
3005001	煤	t	561.95	0.01		2.08										2.08	
5503005	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m3	92.45	0.04	0.02	1.96									0.02	1.96	
7801001	其他材料费	元	1	19.4	10.28	10.28									10.28	10.28	
7901001	设备摊销费	元	1	0.8	0.42	0.42									0.42	0.42	
8007002	装载质量3t以内载货汽车	台班	446.21	0.22	0.12	52.03									0.12	52.03	
8017039	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机Z-0.3/7	台班	26.24	0.38	0.2	5.28									0.2	5.28	
8099001	小型机具使用费	元	1	2	1.06	1.06									1.06	1.06	
9999001	定额基价	元	1	646	342	342									342	342	
直接费			元			368.8										368.8	
措施费			元	233.89	5.308%	12.41										12.42	
			元	342.16	0.818%	2.8											2.8
企业管理费			元	342.16	3.056%	10.46										10.46	
规费			元	203.01	33.5%	68.01										68.01	
利润			元	367.83	7.42%	27.29										27.29	
税金			元	489.78	9%	44.08										44.08	
金额合计			元			533.86										533.86	

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：LJ07020401

工程名称：50无缝钢管

单位：m

数量：544.0

单价：120.91

第10页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			围岩注浆加固												合 计	
	工程 细 目			埋注浆钢管													
	定 额 单 位			10m													
	工 程 数 量			54.4													
	定 额 表 号			借闽2021高养预3~2~7~1													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	0.8	43.52	4874.24										43.52	4874.24
2003008	钢管无缝钢管	t	4699	0.04	2.07	9713.77										2.07	9713.77
2009003	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	6.84	3.8	206.72	1413.96										206.72	1413.96
2009004	50mm以内合金钻头 43mm	个	31.88	1	54.4	1734.27										54.4	1734.27
3005004	水	m3	2.72	1	54.4	147.97										54.4	147.97
5003021	微膨胀高效抗裂防水剂	kg	4.27	0.3	16.32	69.69										16.32	69.69
5509001	32.5级水泥	t	429	0.01	0.33	140.03										0.33	140.03
7801001	其他材料费	元	1	4.1	223.04	223.04										223.04	223.04
8001103	气腿式风动凿岩机	台班	18.81	0.37	20.13	378.61										20.13	378.61
8007003	装载质量4t以内载货汽车 CA10B	台班	528.25	0.25	13.6	7184.2										13.6	7184.2
8017049	排气量9m3/min以内机动 空气压缩机VY-9/7	台班	770.39	0.61	33.18	25564.62										33.18	25564.62
8099001	小型机具使用费	元	1	19.5	1060.8	1060.8										1060.8	1060.8
9999001	定额基价	元	1	894	48650	48650										48650	48650
	直接费	元				52505.2											52505.2
	措施费	元		36320.69	0.351%	127.49											127.49
		元		48649.89	0.564%	274.39											274.39
	企业管理费	元		48649.89	3.163%	1538.8											1538.8
	规费	元		6397.44	33.5%	2143.14											2143.14
	利润	元		50590.55	7.42%	3753.82											3753.82
	税金	元		60342.82	9%	5430.85											5430.85
	金额合计	元				65773.68											65773.68

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

分项编号：LJ07020402

工程名称：M30水泥浆

单位：m3

数量：150.6

单价：682.04

第11页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			路基注浆处理												合 计	
	工程 细 目			路基注浆处理(注浆)													
	定 额 单 位			10m3													
	工 程 数 量			15.06													
	定 额 表 号			1~2~17~2													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	4.1	61.75	6915.55										61.75	6915.55
3005004	水	m3	2.72	6	90.36	245.78										90.36	245.78
5509001	32.5级水泥	t	429	11.48	172.81	74136.99										172.81	74136.99
7801001	其他材料费	元	1	8	120.48	120.48										120.48	120.48
8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)HB50/15	台班	145.76	0.75	11.3	1646.36										11.3	1646.36
8099001	小型机具使用费	元	1	45.9	691.25	691.25										691.25	691.25
9999001	定额基价	元	1	4146	62433	62433										62433	62433
	直接费	元				83756.42											83756.42
	措施费	元		8893.65	5.308%	472.08											472.08
		元		62432.9	0.818%	510.7											510.7
	企业管理费	元		62432.9	3.056%	1907.95											1907.95
	规费	元		8180.59	33.5%	2740.5											2740.5
	利润	元		65323.63	7.42%	4847.01											4847.01
	税金	元		94234.66	9%	8481.12											8481.12
	金额合计	元				102715.77											102715.77

编制：

复核：

表A.0.3-6 施工机械台班单价计算表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-1

序号	代号	机械名称	台班单价 (元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计		
				调整系数： 1.0		机械工		重油		汽油		柴油		煤		电		水		木柴					
				定额	调整值	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用				
1	8001103	气腿式风动凿岩机	18.81	18.81	18.81																				
2	8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机	172.74	25.51	25.51	1	112									54.2	35.23								147.23
3	8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)	145.76	16.98	16.98	1	112									25.81	16.777								128.777
4	8007001	装载质量2t以内载货汽车	378.57	68.87	68.87	1	112			20.14	197.372												0.33	309.702	
5	8007002	装载质量3t以内载货汽车	446.21	77.74	77.74	1	112			26.12	255.976												0.49	368.466	
6	8007003	装载质量4t以内载货汽车	528.25	79.56	79.56	1	112			34.29	336.042												0.65	448.692	
7	8007005	装载质量6t以内载货汽车	532.50	94.22	94.22	1	112					39.24	325.3										0.98	438.28	
8	8009025	提升质量5t以内汽车式起重机械	688.95	211.28	211.28	2	224			25.74	252.252												1.42	477.672	
9	8015028	容量32kV·A以内交流电焊机	172.82	5.17	5.17	1	112									85.62	55.653								167.653
10	8017039	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机	26.24	16.75	16.75											14.6	9.49								9.49
11	8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机	770.39	270.17	270.17							60.34	500.219												500.219

编制：

复核：

预算编制说明

一、编制范围：

主要工程内容：临时工程、路基工程、专项费用、工程建设其他、预备费。

三、编制依据：

1、中华人民共和国交通运输部公告 2018 年第 86 号关于公布《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）及《公路工程预算定额》（JTG/T 3832—2018）、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）的公告、《福建省 2021 高速公路养护工程预算定额》。

2、中华人民共和国交通运输部公告第 26 号交通运输部关于调整《公路工程项目投资估算编制办法》（JTG 3820—2018）和《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）中“税金”的有关规定的公告。（以下简称“交通运输部 2019 年第 26 号公告”）

3、福建省交通运输厅文件闽交建〔2019〕31 号福建省交通运输厅关于印发《福建省公路工程项目估算概算预算编制补充规定》的通知（以下简称《补充规定》）。

4、莆炎高速路基挡墙加固工程设计施工图纸。

5、按照《编制办法》的要求根据设计图纸提供的工程数量，利用同望造价(标准加密锁 V10.7 版)进行编制。

四、建筑安装工程费：

1、直接费：

人工费：按《补充规定》规定，本工程人工费为 112 元/工日（含机械工）。

材料费：材料单价参照 2022 年 12 月福建省交通工程造价管理站发布的“福建省交通（公路、水运）工程各市主要材料除税价格信息”。同时结合市场近期材料价格综合确定原价，并加计运费（除税价）、采保费后作为估算单价，地方材料均根据三明市交通运输局发布“三明市 2022 年 12 月份交通工程地方材料价格信息汇总表（除税价）”机械台班费：按《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）计算。

2、设备购置费：

设备购置费：本项目无。

3、措施费：

(1)、冬季施工增加费：根据《编制办法》规定，不计取；

(2)、雨季施工增加费：根据《编制办法》相关规定，不计取；

(3)、夜间施工增加费：按《编制办法》相关规定计算，不计取；

(4)、特殊地区(高原地区、风沙地区、沿海地区)施工增加费：根据《补充规定》不计取；

(5)、行车干扰施工增加费：根据《编制办法》规定，按 4001-5000 考虑；

(6)、工地转移费：根据《编制办法》转移距离按漳州市至工地的里程 50 公里计，并按相关规定计算。

4、企业管理费：

(1)、基本费用、职工探亲路费、财务费用：按《编制办法》相关规定计算；

(2)、主副食品运费补贴：根据《编制办法》相关规定，综合里程按 3km 计；

(3)、职工取暖补贴：根据《编制办法》规定，不计。

5、规费：

根据《补充规定》，养老保险费、失业保险费、医疗保险费、住房公积金的费率分别取 16%、0.5%、8.5%、8.5%；工伤保险费在概算文件末尾新增费用栏列支，本估算列在第三部分末尾，规费中相应的工伤保险费率取零。

6、利润：根据《编制办法》规定，按定额直接费及措施费、企业管理费之和的 7.42% 计算。

7、税金：根据“交通运输部 2019 年第 26 号公告”的规定，税率按国家最新规定的建筑业增值税税率 9% 计。

8、专项费用：

(1)、施工场地建设费：根据《编制办法》以定额建筑安装工程费减去专项费用为基数，按相关费率表，以累进方法计算。

(2)、安全生产费：按照《编制办法》规定，以建筑安装工程费的 1.5% 计算。

五、工程建设其他费：

1、建设项目管理费：

(1)、建设单位(业主)管理费、工程监理费、设计文件审查费、建设项目前期工作费：以定额建筑安装工程费为基数，按《编制办法》的相关费率表，以累进方法计算；

2、研究试验费：不计。

3、工程保险费：根据《编制办法》规定，以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按 0.4% 费率计算。

4、新增费用：根据《补充规定》，计列工伤保险费，按照项目总造价的千分之一点五计算。

六、预备费：

1、基本预备费：按照《编制办法》规定，按第一、二、三部分费用之和的 3% 计算。

2、价差预备费：不计。

七、本项目工程预算总金额：

1、预算总金额 23.1659 万元，其中建筑安装工程费 22.4912 万元。

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里		224912.32		97.09	建设项目路线总长度(主线长度)
101	临时工程	公路公里		30489.12		13.16	
10107	AK271+155.2-AK271+201.2段右侧挡墙(交通布控)	项	1	30489.12	30489.12	13.16	
1010701	标志	面	6	10798.07	1799.68	4.66	
1010702	行驶方向导向牌	面	1	500	500	0.22	
1010703	施工警示灯	个	10	1000	100	0.43	
1010704	路栏	个	4	4000	1000	1.73	
1010705	水马	个	200	14191.05	70.96	6.13	
102	路基工程	km		181542.07		78.37	
LJ07	路基防护与加固工程	km		181542.07		78.37	
LJ0703	AK271+155.2-AK271+201.2段右侧挡墙			181542.07		78.37	
LJ070201	挡墙灌浆	m3	1.6	1091.27	682.04	0.47	
LJ07020101	M30水泥浆	m3	1.6	1091.27	682.04	0.47	
LJ070302	预应力锚索框架(梁、十字面板)			14093.02		6.08	
LJ07030201	地梁			14093.02		6.08	
LJ0703020102	HRB400钢筋	kg	1114	7080.13	6.36	3.06	
LJ0703020103	C30混凝土框架梁	m3	6.4	7012.89	1095.76	3.03	
LJ070303	路面修复			987.13		0.43	
LJ07030301	路面清灌缝	m	98	987.13	10.07	0.43	
LJ070304	注浆小导管			165370.66		71.39	
LJ07030401	50无缝钢管	m	534	64564.61	120.91	27.87	
LJ07030402	M30水泥浆	m3	147.8	100806.05	682.04	43.51	
110	专项费用	元		12881.13		5.56	
11001	施工场地建设费	元		9557.3		4.13	
11002	安全生产费	元		3323.83		1.43	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里					
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里					
4	第四部分 预备费	公路公里		6747.37		2.91	
401	基本预备费	元		6747.37		2.91	
402	价差预备费	元					
5	第一至四部分合计	公路公里		231659.69		100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里					
7	公路基本造价	公路公里		231659.69		100.00	
8	工伤保险费	公路公里		347.49		0.15	

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗		
					临时工程	路基工程									辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	112	149.791	21.075	128.715											
1051001	机械工	工日	112	31.802	5.015	26.786											
1511034	普C30-32.5-4(商) (普C30-32.5-4(商))	m3	525.35	6.528		6.528											
2001002	HRB400钢筋	t	3770	1.142		1.142											
2001022	20~22号铁丝(镀锌铁丝)	kg	5	5.124		5.124											
2003004	型钢(工字钢,角钢)	t	4177	0.01		0.01											
2003008	钢管(无缝钢管)	t	4699	2.029		2.029											
2003015	钢管立柱	t	5128.21	0.519	0.519												
2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.033		0.033											
2009003	空心钢钎(优质碳素工具钢)	kg	6.84	202.92		202.92											
2009004	50mm以内合金钻头(43mm)	个	31.88	53.4		53.4											
2009011	电焊条(结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0)	kg	5.73	4.53	0.074	4.456											
2009028	铁件(铁件)	kg	5.3	15.744		15.744											
2009029	镀锌铁件	kg	6	347.137	347.137												
3001001	石油沥青	t	5115	0.038		0.038											
3003002	汽油(92号)	kg	9.8	552.21	88.807	463.403											
3003003	柴油(0号,-10号,-20号)	kg	8.29	1979.735	14.22	1965.515											
3005001	煤	t	561.95	0.007		0.007											
3005002	电	kW·h	0.65	461.657	1.055	460.602											
3005004	水	m3	2.72	150.72		150.72											
4003002	锯材(中板=19~35mm,中方混合规格)	m3	1183	0.006		0.006											
5003021	微膨胀高效抗裂防水剂	kg	4.27	16.02		16.02											
5503005	中(粗)砂(混凝土、砂浆用堆方)	m3	92.45	0.039		0.039											
5509001	32.5级水泥	t	429	171.757		171.757											
6007002	铝合金标志(包括板面、垫板及其他金属附件)	t	16666.67	0.088	0.088												
6007004	反光膜	m2	170.94	12.122	12.122												
6007015	水马	个	341.88	20	20												
7801001	其他材料费	元	1	383.584		383.584											
7901001	设备摊销费	元	1	0.784		0.784											
8001103	气腿式风动凿岩机	台班	18.81	19.758		19.758											
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机(JD250)	台班	172.74	0.211		0.211											
8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)(HB50/15)	台班	145.76	11.205		11.205											
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	378.57	4	4												
8007002	装载质量3t以内载货汽车	台班	446.21	0.216		0.216											
8007003	装载质量4t以内载货汽车(CA10B)	台班	528.25	13.35		13.35											
8007005	装载质量6t以内载货汽车(CA141K,CA1091K)	台班	532.5	0.362	0.362												
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机(QY5)	台班	688.95	0.32	0.32												

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程

编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-2

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗		
					临时工程	路基工程									辅助生产	%	数量
8015028	容量32kV·A以内交流电焊机(BX1-330)	台班	172.82	1.817	0.012	1.805											
8017039	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机(Z-0.3/7)	台班	26.24	0.372		0.372											
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机(VY-9/7)	台班	770.39	32.574		32.574											
8099001	小型机具使用费	元	1	1758.64		1758.64											

编制：

复核：

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	直接费(元)		直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
					定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	101	临时工程	公路公里		19032.88		2360.48	15133.18	1930.34	19424.01		299.82	734.05	978.97	1488.95	2063.32	30489.12	
2	10107	AK271+155.2-AK271+201.2段右侧挡墙(交通布控)	项	1	19032.88		2360.48	15133.18	1930.34	19424.01		299.82	734.05	978.97	1488.95	2063.32	30489.12	30489.12
3	1010701	标志	面	6	8701.24		120.48	8295.58	416.06	8832.13		50.83	275.22	78.49	669.83	891.58	10798.07	1799.68
4	1010702	行驶方向导向牌	面	1													500	500
5	1010703	施工警示灯	个	10													1000	100
6	1010704	路栏	个	4													4000	1000
7	1010705	水马	个	200	10331.64		2240	6837.6	1514.28	10591.88		249	458.83	900.48	819.13	1171.74	14191.05	70.96
8	102	路基工程	km		119128.44		14416.13	95444.96	36364.69	146225.77		1539.98	3722.38	5834.43	9229.8	14989.71	181542.07	
9	LJ07	路基防护与加固工程	km		119128.44		14416.13	95444.96	36364.69	146225.77		1539.98	3722.38	5834.43	9229.8	14989.71	181542.07	
10	LJ0703	AK271+155.2-AK271+201.2段右侧挡墙			119128.44		14416.13	95444.96	36364.69	146225.77		1539.98	3722.38	5834.43	9229.8	14989.71	181542.07	
11	LJ070201	挡墙灌浆	m3	1.6	663.3		73.47	791.54	24.84	889.84		10.44	20.27	29.12	51.5	90.11	1091.27	682.04
12	LJ07020101	M30水泥浆	m3	1.6	663.3		73.47	791.54	24.84	889.84		10.44	20.27	29.12	51.5	90.11	1091.27	682.04
13	LJ070302	预应力锚索框架(梁十字面板)			8804.74		2419.81	8116.97	378	10914.77		142.43	299.79	886.27	686.12	1163.64	14093.02	
14	LJ07030201	地梁			8804.74		2419.81	8116.97	378	10914.77		142.43	299.79	886.27	686.12	1163.64	14093.02	
15	LJ0703020102	HRB400钢筋	kg	1114	4940.31		885.85	4355.93	320.46	5562.25		32.01	156.26	364.47	380.54	584.6	7080.13	6.36
16	LJ0703020103	C30混凝土框架梁	m3	6.4	3864.43		1533.95	3761.04	57.54	5352.53		110.41	143.52	521.8	305.58	579.05	7012.89	1095.76
17	LJ070303	路面修复			632.68		351.23	222.77	107.94	681.94		28.13	19.34	125.75	50.47	81.51	987.13	
18	LJ07030301	路面清灌缝	m	98	632.68		351.23	222.77	107.94	681.94		28.13	19.34	125.75	50.47	81.51	987.13	10.07
19	LJ070304	注浆小导管			109027.72		11571.62	86313.69	35853.92	133739.22		1358.99	3382.99	4793.29	8441.71	13654.46	165370.66	
20	LJ07030401	50无缝钢管	m	534	47755.59		4784.64	13195.62	33559.77	51540.03		394.48	1510.51	2103.75	3684.82	5331.02	64564.61	120.91
21	LJ07030402	M30水泥浆	m3	147.8	61272.13		6786.98	73118.06	2294.15	82199.19		964.5	1872.48	2689.55	4756.9	8323.44	100806.05	682.04
22	110	专项费用	元							12881.13							12881.13	
23	11001	施工场地建设费	元							9557.3							9557.3	
24	11002	安全生产费	元							3323.83							3323.83	
合计					138161.32		16776.61	110578.13	38295.04	178530.91		1839.81	4456.42	6813.4	10718.75	17053.03	224912.32	

编制：

复核：

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-2

序号	工程类别	措施费 (%)											企业管理费 (%)						规费 (%)					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											12	13												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	土方							5.885	0.521	0.224	6.109	0.521	2.747	0.122	0.192		0.271	3.332	16	0.5	8.5		8.5	33.5
02	石方							4.973	0.47	0.176	5.149	0.47	2.792	0.108	0.204		0.259	3.363	16	0.5	8.5		8.5	33.5
03	运输							5.719	0.154	0.157	5.876	0.154	1.374	0.118	0.132		0.264	1.888	16	0.5	8.5		8.5	33.5
04	路面							4.987	0.818	0.321	5.308	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	16	0.5	8.5		8.5	33.5
04-1	路面 (隧道路面)							4.987	0.818	0.321	5.308	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	16	0.5	8.5		8.5	33.5
05	隧道								1.195	0.257	0.257	1.195	3.569	0.096	0.266		0.513	4.444	16	0.5	8.5		8.5	33.5
06	构造物							3.313	1.201	0.262	3.575	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	16	0.5	8.5		8.5	33.5
06-1	构造物 (绿化)							3.313	1.201	0.262	3.575	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	16	0.5	8.5		8.5	33.5
07	构造物							3.593	1.537	0.333	3.926	1.537	4.726	0.126	0.348		0.545	5.745	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08	构造物 (一般)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08-1	构造物 (室内)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08-2	构造物 (桥梁)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
08-3	构造物 (设备安装)							3.373	2.729	0.622	3.995	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	8.5		8.5	33.5
09	技术复杂大桥								1.677	0.389	0.389	1.677	4.143	0.101	0.208		0.637	5.089	16	0.5	8.5		8.5	33.5
10	钢材及钢结构(一般)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	8.5		8.5	33.5
10-1	钢材及钢结构(桥梁)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	8.5		8.5	33.5
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	8.5		8.5	33.5

编制：

复核：

表A.0.2-11 专项费用计算表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-2

序号	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
11001	施工场地建设费	{公路工程2019施工场地建设费}	9557.3	9557
11002	安全生产费	({A}-{A}DESCD)*1.5%	3323.83	3324

编制：

复核：

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：湄渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：湄渝高速路基挡墙病害治理工程-2

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
4	第四部分 预备费		6747.37	
401	基本预备费	(建安工程费+第二部分 土地使用及拆迁补偿费+第三部分 工程建设其他费)*3%	6747.37	(224912.32+0+0)*3%

编制：

复核：

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注	序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
1	人工	工日	1001001	112		31	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	172.74	
2	机械工	工日	1051001	112		32	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)HB50/15	台班	8005083	145.76	
3	普C30-32.5-4(商)普C30-32.5-4(商)	m3	1511034	525.35		33	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	378.57	
4	HRB400钢筋	t	2001002	3770		34	装载质量3t以内载货汽车	台班	8007002	446.21	
5	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	5		35	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	528.25	
6	型钢工字钢,角钢	t	2003004	4177		36	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	8007005	532.5	
7	钢管无缝钢管	t	2003008	4699		37	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	8009025	688.95	
8	钢管立柱	t	2003015	5128.21		38	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	172.82	
9	组合钢模板	t	2003026	4700.85		39	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机Z-0.3/7	台班	8017039	26.24	
10	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	2009003	6.84		40	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	8017049	770.39	
11	50mm以内合金钻头 43mm	个	2009004	31.88		41	小型机具使用费	元	8099001	1	
12	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	5.73		42	定额基价	元	1999	1	
13	铁件铁件	kg	2009028	5.3							
14	镀锌铁件	kg	2009029	6							
15	石油沥青	t	3001001	5115							
16	汽油92号	kg	3003002	9.8							
17	柴油0号, -10号, -20号	kg	3003003	8.29							
18	煤	t	3005001	561.95							
19	电	kW·h	3005002	0.65							
20	水	m3	3005004	2.72							
21	锯材中板 =19~35mm,中方混合规格	m3	4003002	1183							
22	微膨胀高效抗裂防水剂	kg	5003021	4.27							
23	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m3	5503005	92.45							
24	32.5级水泥	t	5509001	429							
25	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	6007002	16666.67							
26	反光膜	m2	6007004	170.94							
27	水马	个	6007015	341.88							
28	其他材料费	元	7801001	1							
29	设备摊销费	元	7901001	1							
30	气腿式风动凿岩机	台班	8001103	18.81							

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速公路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：1010701

工程名称：标志

单位：面

数量：6.0

单价：1799.68

第1页共11页

21-2表

代 号	工程 项目			铝合金标志牌			铝合金标志牌									合 计	
	工程 细 目			单柱式铝合金标志立柱			单柱式铝合金标志面板										
	定 额 单 位			10t			10t										
	工 程 数 量			0.0822			0.0126										
	定 额 表 号			5~1~4~3			5~1~4~4										
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量	金 额(元)
1001001	人工	工日	112	9.5	0.78	87.43	23.4	0.29	32.99						1.08	120.42	
2003015	钢管立柱	t	5128.21	6.31	0.52	2660.66									0.52	2660.66	
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	5.73	0.9	0.07	0.42									0.07	0.42	
2009029	镀锌铁件	kg	6	3759.9	308.95	1853.73	3033.7	38.18	229.09						347.14	2082.82	
6007002	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	16666.67				7.03	0.09	1473.82						0.09	1473.82	
6007004	反光膜	m2	170.94				963.1	12.12	2072.06						12.12	2072.06	
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	532.5	3.2	0.26	140.02	7.9	0.1	52.95						0.36	192.97	
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机械QY5	台班	688.95	2.83	0.23	160.21	6.98	0.09	60.52						0.32	220.74	
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	172.82	0.15	0.01	2.13									0.01	2.13	
9999001	定额基价	元	1	58345	4794	4794	309941	3901	3901						8695	8695	
	直接费	元				4906.33			3925.79							8832.13	
	措施费	元		362.91	0.351%	1.27	136.24	0.351%	0.48							1.75	
		元		4795.86	0.564%	27.05	3905.1	0.564%	22.03							49.08	
	企业管理费	元		4795.99	3.163%	151.7	3905.25	3.163%	123.52							275.22	
	规费	元		170.41	33.5%	57.09	63.87	33.5%	21.4							78.49	
	利润	元		4976.01	7.42%	369.22	4051.28	7.42%	300.61							669.83	
	税金	元		5512.66	9%	496.14	4393.82	9%	395.44							891.58	
	金额合计	元				6008.8			4789.27							10798.07	

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：1010702

工程名称：行驶方向导向牌

单位：面

数量：1.0

单价：500

第2页共11页

21-2表

代 号	工程项目		行驶方向导向牌														合 计	
	工程细目		行驶方向导向牌															
	定额单位		面															
	工程数量		1															
	定额表号																	
工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	
9999001	定额基价	元	1	1														
	直接费	元																
	措施费	元																
		元																
	企业管理费	元																
	规费	元																
	利润	元			7.42%													
	税金	元			9%													
	金额合计	元				500												500

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：1010703

工程名称：施工警示灯

单位：个

数量：10.0

单价：100

第3页共11页

21-2表

代 号	工程项目			警示灯												合 计	
	工程细目			警示灯													
	定额单位			个													
	工程数量			10													
	定额表号																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
9999001	定额基价	元	1		10												
	直接费	元															
	措施费	元															
		元															
	企业管理费	元															
	规费	元															
	利润	元			7.42%												
	税金	元			9%												
	金额合计	元				1000											1000

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：1010704

工程名称：路栏

单位：个

数量：4.0

单价：1000

第4页共11页

21-2表

代 号	工程项目			路栏												合 计	
	工程细目			路栏													
	定额单位			个													
	工程数量			4													
	定额表号																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
9999001	定额基价	元	1		4												
	直接费	元															
	措施费	元															
		元															
	企业管理费	元															
	规费	元															
	利润	元			7.42%												
	税金	元			9%												
	金额合计	元				4000											4000

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：LJ07020101

工程名称：M30水泥浆

单位：m3

数量：1.6

单价：682.04

第6页共11页

21-2表

代 号	工程项目		路基注浆处理										合 计				
	工程细目		路基注浆处理(注浆)														
	定额单位		10m3														
	工程数量		0.16														
	定额表号		1~2~17~2														
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	4.1	0.66	73.47										0.66	73.47
3005004	水	m3	2.72	6	0.96	2.61										0.96	2.61
5509001	32.5级水泥	t	429	11.48	1.84	787.64										1.84	787.64
7801001	其他材料费	元	1	8	1.28	1.28										1.28	1.28
8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)HB50/15	台班	145.76	0.75	0.12	17.49										0.12	17.49
8099001	小型机具使用费	元	1	45.9	7.34	7.34										7.34	7.34
9999001	定额基价	元	1	4146	663	663										663	663
	直接费	元				889.84											889.84
	措施费	元		94.49	5.308%	5.02											5.02
		元		663.3	0.818%	5.43											5.43
	企业管理费	元		663.3	3.056%	20.27											20.27
	规费	元		86.91	33.5%	29.12											29.12
	利润	元		694	7.42%	51.5											51.5
	税金	元		1001.17	9%	90.11											90.11
	金额合计	元				1091.27											1091.27

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：LJ0703020102

工程名称：HRB400钢筋

单位：kg

数量：1114.0

单价：6.36

第7页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			脚手架及地梁、锚座												合 计	
	工程 细 目			地梁钢筋(预应力锚索护坡)													
	定 额 单 位			1t													
	工 程 数 量			1.114													
	定 额 表 号			1~4~9~3改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	7.1	7.91	885.85										7.91	885.85
2001002	HRB400钢筋	t	3770	1.03	1.14	4304.77										1.14	4304.77
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	5	4.6	5.12	25.62										5.12	25.62
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	5.73	4	4.46	25.53										4.46	25.53
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	172.82	1.62	1.8	311.88										1.8	311.88
8099001	小型机具使用费	元	1	7.7	8.58	8.58										8.58	8.58
9999001	定额基价	元	1	4435	4940	4940										4940	4940
	直接费	元				5562.25											5562.25
	措施费	元		1181.67	0.351%	4.15											4.15
		元		4940.31	0.564%	27.86											
	企业管理费	元		4940.31	3.163%	156.26											156.26
	规费	元		1087.98	33.5%	364.47											364.47
	利润	元		5128.58	7.42%	380.54											380.54
	税金	元		6495.53	9%	584.6											584.6
	金额合计	元				7080.13											7080.13

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：LJ0703020103

工程名称：C30混凝土框架梁

单位：m3

数量：6.4

单价：1095.76

第8页共11页

21-2表

代 号	工程项目			脚手架及地梁、锚座									合 计			
	工程细目			地梁混凝土(预应力锚索护坡)												
	定额单位			10m3												
	工程数量			0.64												
	定额表号			1~4~9~2改												
工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	21.4	13.7	1533.95									13.7	1533.95
1511034	普C30-32.5-4(商)普C30-32.5-4(商)	m3	525.35	10.2	6.53	3429.48									6.53	3429.48
2003004	型钢工字钢,角钢	t	4177	0.02	0.01	40.1									0.01	40.1
2003026	组合钢模板	t	4700.85	0.05	0.03	153.44									0.03	153.44
2009028	铁件铁件	kg	5.3	24.6	15.74	83.44									15.74	83.44
3005004	水	m3	2.72	12	7.68	20.89									7.68	20.89
4003002	锯材中板 = 19~35mm,中方混合	m3	1183	0.01	0.01	7.57									0.01	7.57
7801001	其他材料费	元	1	40.8	26.11	26.11									26.11	26.11
8005002	出料容量250L以内强制 式混凝土搅拌机JD250	台班	172.74	0.33	0.21	36.48									0.21	36.48
8099001	小型机具使用费	元	1	32.9	21.06	21.06									21.06	21.06
9999001	定额基价	元	1	6038	3864	3864									3864	3864
直接费			元			5352.53										5352.53
措施费			元	1514.23	3.995%	60.49										60.49
			元	1829.26	2.729%	49.92										
企业管理费			元	1829.26	7.846%	143.52										143.52
规费			元	1557.61	33.5%	521.8										521.8
利润			元	4118.37	7.42%	305.58										305.58
税金			元	6433.84	9%	579.05										579.05
金额合计			元			7012.89										7012.89

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：LJ07030301

工程名称：路面清灌缝

单位：m

数量：98.0

单价：10.07

第9页共11页

21-2表

代 号	工程 项目			水泥混凝土路面修补									合 计			
	工程 细目			石油沥青裂缝灌缝												
定 额 单 位			100m													
工 程 数 量			0.98													
定 额 表 号			借闽2021高养预2~2~2~2													
工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	3.2	3.14	351.23									3.14	351.23
3001001	石油沥青	t	5115	0.04	0.04	195.5									0.04	195.5
3005001	煤	t	561.95	0.01	0.01	3.85									0.01	3.85
5503005	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m3	92.45	0.04	0.04	3.62									0.04	3.62
7801001	其他材料费	元	1	19.4	19.01	19.01									19.01	19.01
7901001	设备摊销费	元	1	0.8	0.78	0.78									0.78	0.78
8007002	装载质量3t以内载货汽车	台班	446.21	0.22	0.22	96.2									0.22	96.2
8017039	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机Z-0.3/7	台班	26.24	0.38	0.37	9.77									0.37	9.77
8099001	小型机具使用费	元	1	2	1.96	1.96									1.96	1.96
9999001	定额基价	元	1	646	633	633									633	633
直接费			元			681.94										681.94
措施费			元	432.47	5.308%	22.96										22.96
			元	632.68	0.818%	5.18										5.18
企业管理费			元	632.68	3.056%	19.33										19.34
规费			元	375.38	33.5%	125.75										125.75
利润			元	680.15	7.42%	50.47										50.47
税金			元	905.62	9%	81.51										81.51
金额合计			元			987.13										987.13

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：LJ07030401

工程名称：50无缝钢管

单位：m

数量：534.0

单价：120.91

第10页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			围岩注浆加固												合 计	
	工程 细 目			埋注浆钢管													
	定 额 单 位			10m													
	工 程 数 量			53.4													
	定 额 表 号			借闽2021高养预3~2~7~1													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	0.8	42.72	4784.64										42.72	4784.64
2003008	钢管无缝钢管	t	4699	0.04	2.03	9535.21										2.03	9535.21
2009003	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	6.84	3.8	202.92	1387.97										202.92	1387.97
2009004	50mm以内合金钻头 43mm	个	31.88	1	53.4	1702.39										53.4	1702.39
3005004	水	m3	2.72	1	53.4	145.25										53.4	145.25
5003021	微膨胀高效抗裂防水剂	kg	4.27	0.3	16.02	68.41										16.02	68.41
5509001	32.5级水泥	t	429	0.01	0.32	137.45										0.32	137.45
7801001	其他材料费	元	1	4.1	218.94	218.94										218.94	218.94
8001103	气腿式风动凿岩机	台班	18.81	0.37	19.76	371.65										19.76	371.65
8007003	装载质量4t以内载货汽车 CA10B	台班	528.25	0.25	13.35	7052.14										13.35	7052.14
8017049	排气量9m3/min以内机动 空气压缩机VY-9/7	台班	770.39	0.61	32.57	25094.68										32.57	25094.68
8099001	小型机具使用费	元	1	19.5	1041.3	1041.3										1041.3	1041.3
9999001	定额基价	元	1	894	47756	47756										47756	47756
	直接费	元				51540.03											51540.03
	措施费	元		35653.03	0.351%	125.14											125.14
		元		47755.59	0.564%	269.34											269.34
	企业管理费	元		47755.59	3.163%	1510.51											1510.51
	规费	元		6279.84	33.5%	2103.75											2103.75
	利润	元		49660.58	7.42%	3684.82											3684.82
	税金	元		59233.59	9%	5331.02											5331.02
	金额合计	元				64564.61											64564.61

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

分项编号：LJ07030402

工程名称：M30水泥浆

单位：m3

数量：147.8

单价：682.04

第11页共11页

21-2表

代 号	工程 项 目			路基注浆处理												合 计	
	工程 细 目			路基注浆处理(注浆)													
	定 额 单 位			10m3													
	工 程 数 量			14.78													
	定 额 表 号			1~2~17~2													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	112	4.1	60.6	6786.98										60.6	6786.98
3005004	水	m3	2.72	6	88.68	241.21										88.68	241.21
5509001	32.5级水泥	t	429	11.48	169.6	72758.61										169.6	72758.61
7801001	其他材料费	元	1	8	118.24	118.24										118.24	118.24
8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)HB50/15	台班	145.76	0.75	11.09	1615.75										11.09	1615.75
8099001	小型机具使用费	元	1	45.9	678.4	678.4										678.4	678.4
9999001	定额基价	元	1	4146	61272	61272										61272	61272
	直接费	元				82199.19											82199.19
	措施费	元		8728.3	5.308%	463.3											463.3
		元		61272.13	0.818%	501.21											501.21
	企业管理费	元		61272.13	3.056%	1872.48											1872.48
	规费	元		8028.5	33.5%	2689.55											2689.55
	利润	元		64109.11	7.42%	4756.9											4756.9
	税金	元		92482.61	9%	8323.44											8323.44
	金额合计	元				100806.05											100806.05

编制：

复核：

表A.0.3-6 施工机械台班单价计算表

建设项目名称：涪渝高速路基挡墙病害治理工程
 编制范围：涪渝高速路基挡墙病害治理工程-2

序号	代号	机械名称	台班单价 (元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计	
				调整系数： 1.0		机械工		重油		汽油		柴油		煤		电		水		木柴				
				定额	调整值	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用			
1	8001103	气腿式风动凿岩机	18.81	18.81	18.81																			
2	8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机	172.74	25.51	25.51	1	112									54.2	35.23							147.23
3	8005083	生产率50L/min压浆机(含拌浆机)	145.76	16.98	16.98	1	112									25.81	16.777							128.777
4	8007001	装载质量2t以内载货汽车	378.57	68.87	68.87	1	112			20.14	197.372												0.33	309.702
5	8007002	装载质量3t以内载货汽车	446.21	77.74	77.74	1	112			26.12	255.976												0.49	368.466
6	8007003	装载质量4t以内载货汽车	528.25	79.56	79.56	1	112			34.29	336.042												0.65	448.692
7	8007005	装载质量6t以内载货汽车	532.50	94.22	94.22	1	112					39.24	325.3										0.98	438.28
8	8009025	提升质量5t以内汽车式起重机械	688.95	211.28	211.28	2	224			25.74	252.252												1.42	477.672
9	8015028	容量32kV·A以内交流电焊机	172.82	5.17	5.17	1	112									85.62	55.653							167.653
10	8017039	排气量0.3m3/min以内电动空气压缩机	26.24	16.75	16.75											14.6	9.49							9.49
11	8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机	770.39	270.17	270.17							60.34	500.219											500.219

编制：

复核：