

清东陵高速公路特大桥、大桥标志牌
完善工程

交
通
组
织
方
案

唐山公路建设总公司

2017年4月



目 录

第一章 工程概况.....	1
第二章 施工组织原则.....	1
第三章 总体交通组织方案.....	1
一、交通布控原由.....	1
二、施工准备.....	1
三、总体施工组织方案.....	2
第四章 现场人员安排.....	5
一、成立安全生产及事故应急领导小组.....	5
二、制定安全组长责任制.....	6
三、建立安全施工责任制.....	6
四、施工现场管理.....	6
五、施工布控区的管理.....	7
六、现场管理通讯设备.....	7
七、值班车辆配备.....	7
第五章 施工安全保障措施.....	7
一、交通管制方案实施的保证措.....	8
二、施工、执勤人员安全保证措施.....	8
三、施工设施、机械的安全保证措施.....	9
第六章 文明施工、加强环保措施.....	10

第一章 工程概况

1、项目名称：清东陵高速公路特大桥、大桥标志牌完善工程施工

2、建设地点：遵化市；

3、项目地点：清东陵高速公路。

4、工程范围：对清东陵高速公路沿线共计 13 座构造物增设“雨雪天气，桥上慢行”标志，分别为：K3+820、K7+290、ZK2+673.5、ZK11+060.5、ZK13+707、东新庄互通 AK0+572.747 等 6 座桥梁双幅增设；下院寺互通 AK1+012.74、BK0+856.792、平安城互通 AK0+770.135、CK0+609.054、东代庄互通 BK0+230、CK+292.5、EK0+435.5 等 7 座桥梁单幅增设。共计 19 处。

第二章 施工组织的原则

一、不中断交通原则：要求施工期间不中断交通，保证清东陵高速公路高速在各个时段内通行。

二、少影响原则：要求对主线交通的影响程度减少到最低。

三、严格按照国家标准《道路交通标志和标线》(GB-5768-2009)、《道路交通标志和标线设置规范》设置标志牌；广泛征求高速交警、路政部门的意见，服从他们的安排、指挥，并遵守有关规章制度。

第三章 总体交通组织布控方案

一、交通布控原由

由我公司承建清东陵特大桥、大桥标志完善工程，即将进入路面施工阶段，根据设计图纸要求，在施工过程中影响高速公路车辆通行，需要进行导行，以保证清东陵高速公路正常通行及路面安全施工。

二、施工准备

1、所有材料、机械设备：交通组织所有用的标志、标牌、隔离设施（水马、

防撞桶、锥形桶)专职交通布控人员等都做好准备。交通安全设施布控将严格按照“交通组织设施”及高速交警和高速公路路政科人员的指导下进行。施工机械、人员、材料全部到位,并做好准备。

2、交通维护:在交通转换后,项目部将设置现场执勤人员4人,执勤车1辆。24小时3班轮流对施工路段进行执勤和交通设施维护。

3、施工人员的安全教育培训。开始进行施工前,对专职安全员和交通协管员进行培训,培训合格后才能进行上路施工。

三、总体交通组织布控方案

1、施工交通布控的形式

在实施与清东陵高速公路并线段的工程期间,根据工程实际情况,布设作业施工控制区,控制区的形式将按照交通组织临时设施布控进行布设,布控图见附图1-6。

2、施工期间导行计划

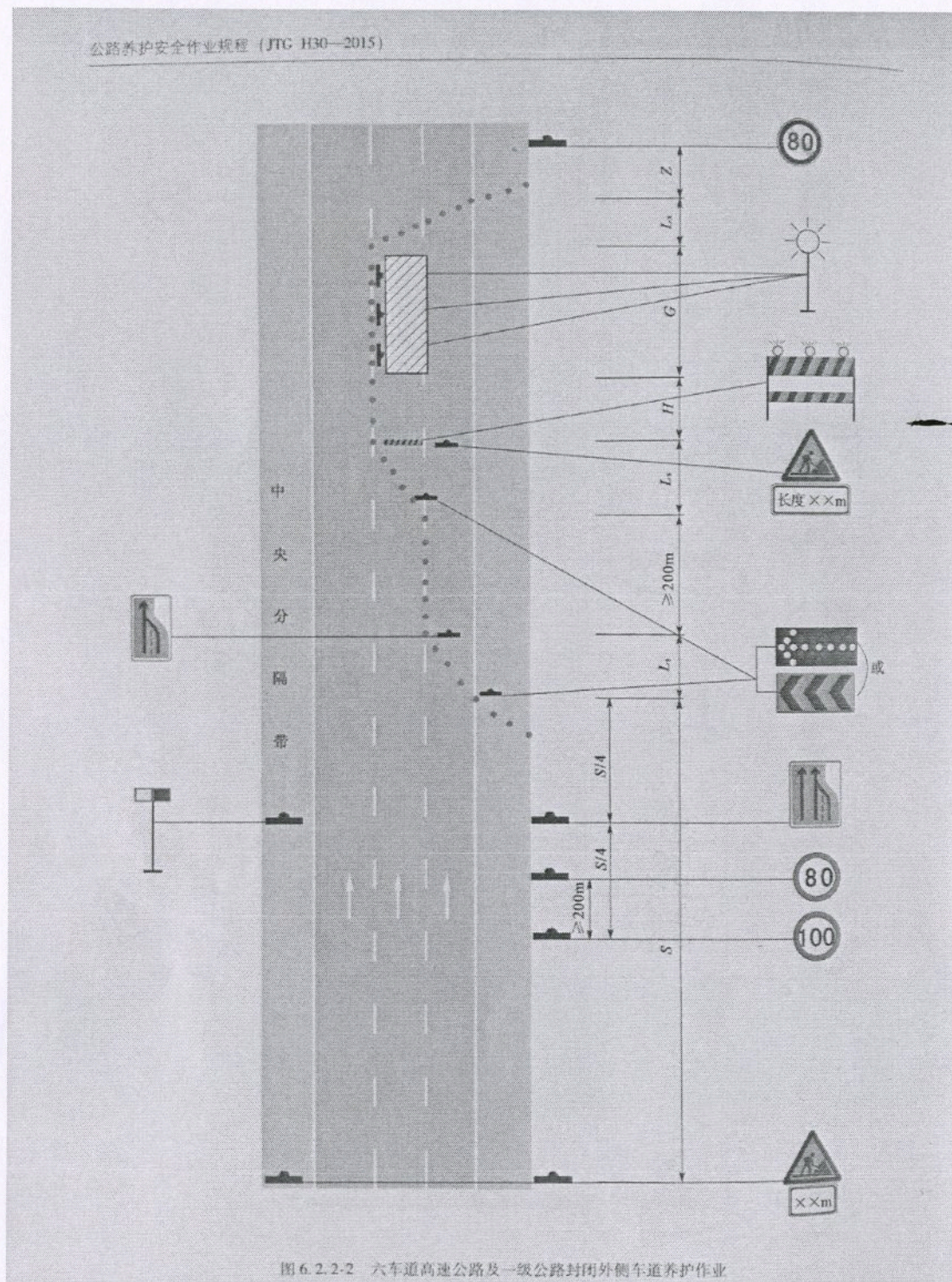
为保证清东陵高速公路正常通行,在施工期间采用单车道通行,超车道不封闭,需要对紧急停车带和行车道进行封闭,整个施工作业完成恢复清东陵高速公路正常通行。

施工期间采用专用水马和锥形反光标进行紧急停车带和行车道封闭,并按交管部门要求设置好叫交通导行设施,并安排专人负责日常导行的管理工作。整个施工作业完成,恢复交通。

3、开竣工日期

计划正式开工日期为2017年4月17日,工程计划竣工日期为2017年5月31日,总日历天数为45天

4、交通管制平面图



- 符号：G——工作区长度
 H——纵向缓冲区长度
 L_s——封闭车道上游过渡区长度
 L_x——下游过渡区长度
 S——警告区长度
 Z——终止区长度

5、交通疏导人员的设置

- 1) 导行端口处设置两名疏导人员 24 小时负责摆动红色警示旗指引车辆行驶。
- 2) 导行段内设置 1 名清扫人员，负责路面清扫。
- 3) 导行段内设置 1 名巡视人员，负责巡视、调整交通疏导设施、隔离栅的复位。
- 4) 设置安全照明灯和 LED 安全指示灯；安排 2 名夜间巡视人员，对夜间的交通情况以及导行设施进行巡查，发现问题及时向相关部门进行汇报。
- 5) 所有人员进入施工现场时，都必须着穿反光背心。

6、高速公路施工安全保障措施

6.1、人员安全保障措施

- 1) 施工操作人员进入现场时必须佩戴安全帽，且穿反光背心，没有佩戴者不允许进入施工现场。
- 2) 施工人员不得横跨、穿行高速公路，严禁在路上拦截、搭乘其他过往车辆。
- 3) 夜间巡视人员不得靠在指示标示牌、隔离护栏上瞌睡，不得在导行端口处搭设帐篷休息。
- 4) 遇到交通堵塞时，交通指挥人员不得与来往司机发生争吵，出现意外情况及时向值班领导汇报。
- 5) 巡视人员发现交通导行设施损坏、移位时，及时及时进行恢复，恢复过程中，必须有人在旁边观察交通。
- 6) 对现场施工中存在的安全隐患，及时进行标明，在施工现场明显处设置安全警示标志。

6.2、设备安全措施

- 1) 每台机具使用前，必须进行进场安全性能检验，并填写进场设备检验记录，检验合格后，方可使用。
- 2) 在每台机具旁，设置明显的操作规程，施工人员在使用前，进行操作技术

交底，并留下文字记录。

3) 对于特殊机器的使用，必须由专业的专业人员进行，如电焊机、等离子切割机等。

4) 对各种施工机具要定期检查和维修保养，以保证使用安全。

6.3、撤场时安全措施

加强同交警的沟通联系，在交警的配合下做到有条不紊地撤场，并及时清理施工现场，确保交通安全。

第四章 现场人员安排

一、成立安全生产及事故应急领导小组

清东陵高速公路特大桥、大桥标志牌完善工程安全生产及应急领导小组
职责及名单：

序号	姓名	岗位	职务	职责	备注
1	张亮	项目经理	组长	交通组织管理、应急事故处理总指挥	
2	曹艳民	项目副经理	副组长	负责交通组织方案的实施和应急事故的协调	
3	来少帅	项目安全部长	副组长	负责交通组织方案的落实和检查	
4	贾林志	专职安全员	专职安全员	交通管制施工的现场执勤和维护	
5	赵斌	现场协管人员	安全员	沿线标志、标牌、水马巡查维护，出现事故及时汇报	

二、制定安全组长责任制

安全组长由项目经理担任,全面负责 BP4 合同段的安全生产和防护措施的督促落实;副组长由副经理和安全部长担任,负责落实防护措施,组织协调现场安全生产活动,保证各种防护标志按照要求设置,负责现场维护人员上岗前安全教育培训,明确维护人员职责。

三、建立安全施工责任制

项目部建立安全环保部,建立各级安全施工责任制,各级人员必须认真学习国家有关安全方面的政策、法令和规章制度,建立安全岗位责任制,逐级鉴定安全生产责任状,明确分工,责任到人。

四、施工现场管理

1、管理车辆

凡进入高速公路的机动车必须遵守《中华人民共和国道路交通安全法》及有关规定,严禁违法行驶及违法停车,确保交通安全;在实施交通管制的施工区域必须服从现场安全员的指挥,按要求行驶,严禁违法行驶和停车、调头,不得妨碍高速公路的安全畅通。

2、作业人员

在高速公路上施工布控区内作业的人员必须穿反光背心,严禁现场人员在施工布控区外活动、横穿马路、拦截和搭乘过往车辆及人货混载等行为。

3、防护设施

高速公路上的各类临时防护设施(标志)必须符合规范《道路交通标志和标线》(GB-5768-2009)、《道路交通标志和标线设置规范》及设计文件的要求。

4、施工现场车辆及机械设备、材料

必须停(堆)放在施工布控区内,大型设备在施工布控区内作业时,应当保证吊杆、传送带等悬出部分不能伸出布控区。夜间不撤场的机械设备应当在施工

布控区内摆放整齐,并在迎车流方向为机械挂上反光车衣或安装夜间闪式示警灯。确需通行高速公路的施工车辆,必须车况良好,标志清晰,其车厢后挡板应当挂有高强级反光膜的施工标志牌。

5、临时停靠车辆

因工作需要,需临时停靠高速公路紧急停车带的车辆,须在车辆来车方向150米以外放置路锥、警告牌等警告标志;确因工作需要,夜间、雨雾天气需上高速公路的扩建施工专用车辆,必须装置并开启工程警示灯。

五、施工布控区的管理

1、施工布控区设置警示区→上游过渡→缓冲区→作业区→下游过程区。

2、施工布控区的临时防护设施要充分考虑到大风、雨、雾、夜间等气候条件下的使用功能。

3、施工布控区设专职安全员、兼设设施维护员,实行24小时执勤,服从交警、路政等部门对现场作业秩序和安全组织措施的监督管理,保证现场各项安全防护措施始终处于良好工作状态。不得随意撤除或者改变安全设施的位置、扩大或缩小布控区范围。加强对应急通道的管理,确保施工区域应急通道的顺畅。

六、现场管理通讯设备

现场管理维护值班人员每人必须带手机,保持内部通讯及对外联络畅通。

七、值班车辆配置

现场维护组配备带有警示标志的维护车,全天候对施工管制路段进行交通执勤和维护。

第五章 施工安全保证措施

在整个施工过程中随着施工项目的变化,交通管制形式也在变化,为防止与现有交通干扰,减少安全隐患,确保清东陵高速公路的行车安全和跨线施工顺利进行,采取以下安全保证措施。

一、交通管制方案实施的保证措施

1、交通安全方案的审批：在项目部领导的协调和武吉高速公路交警、路政支队指导下制定切实可行的交通管制方案，并通过审核后实施。

2、交通管制实施时间的确定：根据施工实际进展情况，项目部提前 7 天向清东陵高速公路交警支队及路政支队提出交通管制申请，确定交通管制形式和具体实施时间。

3、在清东陵高速公路交警、路政支队的指导下，设置交通管制设施（即施工信息提示牌、限速牌、转向标志牌、安全网等各种安全标识设施的设置），确保安全的实行交通分流。

4、按清东陵高速公路交警支队及路政支队的要求及规定设置相应的标志标牌，在变道前 2km 和 1km 处设置前方施工的提示牌、限速标志牌，在变换车道前 500m 设置车道变窄标志牌，变道 200m 处设置转向提示牌，在通过施工管制区域后设置解禁限速标志等等。

5、安排交通维护人员 24 小时不间断执勤，查看各种标志牌、隔离设施的工作状态，出现异常及时维修或更换，同时维护疏导交通，保证高速公路的行车安全。

6、当启动应急预案后现场所有人员服从交警、路政支队的指挥，协助交管部门做好交通安全疏导工作。

二、施工、执勤人员安全保证措施：

1、开始带溪枢纽路面工程施工前，集团公司组织对参加施工的所有施工人员进行岗前安全教育培训，同时重点对交通执勤人员进行培训，培训合格后才能进行上路施工和执勤。

2、项目工程部和安技部对参与施工的所有人员进场前进行详细的技术、安全交底，明确工作职责及安全生产注意事项。

3、严禁施工人员随意在高速公路封闭区外进行逗留、穿越公路，否则立即进行清退或调整岗位。

4、进入施工现场的人员全部佩戴反光背心和安全帽，施工现场严禁嬉戏、打闹，严格遵守施工纪律。

5、交通值勤人员在工作期间必须穿戴反光背心，在进行交通标志维护时必须两人参与，一人观察过往行驶车辆另一人进行标志标牌的维护，出现异常及时提醒，确保操作安全。

6、交通值勤交接班履行交接手续，主要说明执勤期间的高速公路的行车、标志标牌的维护、施工人员的违纪等情况。

三、施工设施、机械的安全保证措施

1、防恶劣天气：施工现场配备音响，遇到事故或恶劣天气提醒司乘人员注意安全。另外在施工现场设置防雾灯，变频警示灯，保证有雾天气的行车安全。

2、设置在高速公里上所有的施工信息提示牌、限速牌、转向标志牌等安全标志牌用膨胀螺丝或使用砂袋挤压等措施牢固的固定在路面上，防止倾倒、倾斜、错位的现象发生。

3、施工现场的材料堆放有序，施工过程不得对路面造成损坏。

4、施工车辆和机械均从施工道口进入施工封闭区，严禁驶出施工封闭区以外路段，机械停放有序。现场不再使用的机械、施工机具及时调配在封闭区以外。

5、施工车辆在运送施工材料时不得超载，做到不抛、洒、漏、滴，不得污染路面否则及时进行清理、清洗。

6、在施工结束清除现场所有施工机具、材料，恢复交通并对路面进行清洗，保证开放交通前路面整洁原有标志标线完整清晰。

第六章 文明施工、加强环保措施

在施工现场管理中，采取各种措施，按现代化施工的客观要求组织工作，使施工现场保持良好的施工环境秩序，施工现场环境保护：

- 1、施工人员要求严格垃圾的堆置、废水排放、杂物不得随意抛掷、排放。车辆、废机油要及时回收。
- 2、进入施工现场人员必须戴安全帽、反光背心、现场合理布设电线、电路，设置配电箱。
- 3、施工便道经常洒水处理以减轻扬尘污染。

唐山公路建设总公司

清东陵高速公路特大桥、大桥标志完善标项目经理部

2017年4月