

## 附录 1: 跨 G307 国道公路施工防护及安全专项方案

### 1. 工程概况

某某某高速公路某某某至冀冀豫界段位于河北省藁城市境内,我项目部为石安高速公路 xj2 标段,路线起讫里程 k270+200~k271+190,桥梁全长 955 米。

其结构形式为:左幅  $(23.5+2\times 25+23.5)+2\times (5\times 25)+(5\times 40+2\times 80+3\times 40)+5\times 25$ ,右幅  $(23.5+2\times 25+23.5)+2\times (5\times 25)+(3\times 40+2\times 80+5\times 40)+5\times 25$ ,共计 29 跨,桥面净宽  $2\times 19.5$ ,最大墩高为 25 米,上部构造为装配式预应力混凝土箱型连续梁、“T”构转体方案,转体重量约 14300 吨,基础为桩基,桥墩为柱式墩柱,桥台为肋式台。预制箱梁 362 片,其中 23.5 米的 28 片、25 米的 238 片、40 米的 96 片。

主桥为  $2\times 80$  米“T”构箱梁,箱梁为变高单箱双幅直腹板截面,箱梁顶宽 20.5 米,底宽 13.0 米为二次抛物线变高;箱梁高度在与主墩墩身对应的梁段 8.0 米范围内梁高均为 8.5 米,在边支点处梁高为 3.5 米,边跨现浇段梁高均为 3.5 米,其余部位梁高按二次抛物线变化;箱梁顶板厚 0.3 米,底板在主墩处厚为 2.0 米,顶面设置 2%横坡,主墩处中横梁上对应每个箱室均设置有进人洞。

上跨 G307、石德铁路立交桥在左幅 4#、5#墩基础分别位于国道 307、石德铁路的边缘上,右幅 3#、4#、5#墩分别位于石津干渠、国道 307、石德铁路的边缘上,给基础、承台施工,国道 307 车流量大、施工干扰大、存在交通安全风险。

新建石安高速与 G307 国道的关系见附件一。

### 2. 现场调查

G307 国道大约在 K284+300 处与新建石安高速公路交叉,施工地段为藁城市,路面交通繁忙,过往车辆特别多,流量大,每小时单幅通过量为 1080 辆以上,以小型车、大客、货车为主。

公路路面为沥青混凝土面层,公路为双向 4 车道,公路面宽 24m,中间设有绿化带宽 1m,施工时需对公路行车进行安全防护。

在本标段施工区域附近主要有陈家庄、彭家庄、职教中心、尚书庄等村镇桥梁,石德铁路涵洞等可供小型车辆通行,周围分散着乡村道路,省道有 S324、藁梅路、S206、机场路,可分到绕行,最佳方式由石黄高速藁城东、藁城西绕行。

施工地段不影响职教桥和彭家庄桥通行。

### 3. 防护围挡相关设计参数

#### 3.1 防护范围确定

根据设计文件，依据施工工艺流程，封闭顺序和范围为：

##### (1) 右幅 4#主墩桩基、承台、墩身及主箱梁施工

主墩桩基、承台、墩身位置紧靠 G307 国道左幅，在施工时要断交 G307 国道左幅。新建石安高速右幅 4#主墩的承台尺寸为  $18.8 \times 18.8 \times 5$ ，结构尺寸大，边缘已进入国道 2.4m，设有 1.2m 的排水沟，再加上防护桩的位置，其桩径为 1.6m，占用 G307 国道 5.2m，主箱梁长度为 144m，宽为 21.5m，南侧距石德铁路护栏 3.6m，没有施工工作面，只能把施工工作面放在主梁北侧。主箱梁长度为 144m，宽为 21.5m，南侧距石德铁路护栏 3.6m，没有施工工作面，只能把施工工作面放在主梁北侧。排架基础已占在 G307 国道上平均 4.5m 的位置，距中间隔离带只有 7.5m，施工用的吊车，混凝土泵车、罐车等施工设备机具的摆放必须在这一侧，才能满足施工作业场地为了保证施工与车辆通行安全，防止路面被过往车辆挤压坍塌，能顺利通过施工区域，所以在施工主箱梁时 G307 国道左幅必须实施断交，所有来往车辆分流到右幅通过。4#主墩中心东西两侧各 150 米的地方实施道路断交，为保障交通安全，所以在左幅防护围挡顺公路长度搭置为 300m 的施工作业区域。（见附件二、附件四）

##### (2) 左幅 4#墩施工

左幅 4#墩位于 G307 国道北侧，在路基边坡上，施工左幅 4#墩时，对国道通行往来车辆影响较大，不利于交通安全，也做部分防护。施工左幅 4#墩桩基、墩柱、盖梁时，占用 G307 国道宽 5m，封闭长度为东西两侧各 30 米；并将 G307 右幅施工范围内搭设围挡进行防护，架梁作业时，实施交通临时管制，请当地交管部门配合，桥面系施工时由交通防护员在桥下配合，避免发生安全事故，施工完成后，恢复 G307 国道正常通行。（见附件三）

#### 3.2 防护形式确定

右幅 4#主墩位于 G307 国道南侧，主墩靠近国道侧防护桩占国道 5.2m，所以桩基、墩身主箱梁施工要占用国道路面，施工时要左幅路面断交，将左幅道路全部封闭，车辆于右幅分道分别行驶。

左幅 4#墩位于 G307 国道北侧，在路基边坡上，施工左幅 4#墩时，对国道通行往来

车辆影响较大，不利于交通安全，做部分防护。施工桩基、墩柱、盖梁时部分封闭，并将 G307 国道右幅 4#墩施工范围内搭设围挡进行防护，施工完成后，恢复 G307 国道正常通行。

### 3.3 周围道路分流

为了预防道路封闭地段、施工地段突发事件，发生交通事故，造成堵车现象，缓解交通压力，保持畅通，依据周围交通环境有以下分流方式：

(1)由东向西行驶的可以绕道藁梅路，小型车辆可由石德铁路下的涵洞绕行，也可提前由石黄高速在藁城东上高速绕行；

(2)由西向东行驶的车辆最佳绕行方式由石黄高速藁城西口绕行，或由 S038 省道绕行至藁梅路。

最佳方式由石黄高速藁城东、藁城西绕行。

## 4. 桥梁施工方法及公路安全防护措施

### 4.1 桥梁施工主要项目

上跨 G307、石德铁路立交桥主要影响右幅 4#墩，施工时间为 2012.12.5-2013.12.20，4#墩主要施工内容为防护桩 48 根、钻孔灌注桩 25 根、承台 1 个、主墩 1 个、排架地基加固、主箱梁 1 个长 144m。

左幅 4#墩下部工程、箱梁架设，桥面系施工。完成上跨 G307 国道段施工期间约为 1 个月，施工周期较长，对过往的车辆与行人有一定的影响。

### 4.2 公路安全防护措施和步骤

为确保施工期间公路交通以及地面通行人员的安全，根据公路部门对防护的具体要求，依据现场的实际情况，结合本工程施工的工艺流程，分以下几个步骤：一：右幅 4#墩、左幅 5#墩的防护桩、主桩桩基、承台、主墩、主梁排架地基加固、主梁施工时，G307 国道左幅断交，所有车辆改道 G307 右幅分道行驶，占用长度为 200 米，断交时间从 2012 年 12 月 5 日至 2013 年 12 月 20 日；二：左幅 4#墩施工承台、墩柱、盖梁、箱梁架设时，将右幅车道封闭防护，占用 G307 右幅靠近路肩侧 5m，长度为 60 米，从 2013 年 9 月 25 日至 11 月 15 日，并将左幅 4#墩施工范围内搭设围挡进行防护，左幅 4#墩施工完成后，恢复 G307 国道正常通行。凡是高空施工项目，平台和员工走道上必须布置牢固的安全防护网；并在地面上四周搭设防护围挡。在道路两侧路边，在公路来车方向远离 500 米施工范围外设置明显的施工提示标志，施工时段安排专人防护。

### 4.3 防护围挡

由于防护区域内公路的行车流量较大，为将防护施工对公路过往车辆的干扰降低至

最低限度，在防护围挡拼装时，我们要采取较为合理的施工方法，与公路路政部门、交警部门密切联系，加强与地方公路部门的沟通，在施工作业中尽量避开车辆通行的高峰时期。其防护围挡的设置如下：

(1) 防护围挡的设置沿 G307 国道方向布置。

(2) 封闭围挡设置采用安装彩钢板，封闭区内围挡采用角钢及脚手架管进行横向、斜向连接，并用膨胀螺栓接地进行固定，增强整体稳定性，并在防护围挡的彩钢板上粘贴反光条。封闭区域外侧设置标准、带有反光标记、内部灌水的塑料隔离墩。

(3) 在围挡表面，重要位置设置警示红灯，夜间需要在施工区域围挡的两端各布置不少于 3 盏红色警示照明灯（不包括夜间施工照明设施），并在施工区域两端设置标准、带有反光标记、内部灌水的塑料防撞墩。

(4) 公路行车防护时，根据公路交通要求，在封闭围挡的两端来车方向设置行车禁止驶入的警示牌及指路牌，在距离施工场地公路来车方向 100m 设置行车“前方施工 100m”警示牌、200m 设置行车“前方施工 300m”警示牌、1200m 设置行车“前方施工 1500m”警示牌、2000m 设置行车“前方 2 公里封闭道路请减速行驶”警示牌警示车辆减速通过，驶出作业区 100m 设置“驶出作业路段，祝您一路平安”。在施工范围外 10m 和 30m 处设置两条减速带进行强制减速。



防撞墩



隔离墩



粘贴有反光带的彩钢板



慢行标志



隔离帽



禁止驶入标志



指路牌

## 防护围挡主要工程数量

序	工作项目	单	数量
1	彩钢瓦 2.5x2.5x2	块	120
2	隔离墩	个	500
3	减速标	个	6
4	施工警示标志	个	4
5	防撞墩	个	10
6	限宽标	个	2
7	隔离帽	个	200
8	减速带	条	4

(5) 附件一：立交桥与 G307 国道平面关系图。

附件二：G307 国道右幅 4#墩施工断交标示标牌摆放示意图。

附件三：G307 国道左幅 4#墩施工安全防护示意图。

附件四：右幅 4 号与公路的立面关系示意图

#### 4.4 施工防护

##### 1) 墩柱、盖梁防护

在墩柱、盖梁的脚手架作业平台上铺设方木，其上铺设竹胶板，并固定于方木之上，既可防止落物，又可防止施工用水流下。

在施工作业平台顶面上设置脚手架钢管，高度 1.5m，间距 1.5m，将钢管固定于作业平台之上，并设置横向连接；采用密目网将脚手架网格全部封闭，防止施工中钢筋、石子或其他物体掉落到桥下。

##### 2) 为保证桥梁架设、箱梁现浇及桥面施工无落物，对施工作业要求如下：

施工用材料或设备在施工作业平台或已完成梁面上摆放位置距梁边不小于 1m；不使用的设备、材料或其他废弃物通过安全途径及时清运到桥下场地；加强作业人员的安全教育，严禁随意向桥下丢弃物体；随施工作业面得完成，立即在箱梁两侧增设临时防护网。

##### 3) 协管人员保证措施

①保通人员 24 小时现场值班指挥车辆、行人按交通标志指示方向安全通过作业区。

②积极与交警、路政加强联系，取得支持和帮助；

③对全体人员进行安全保通教育，进行安全保通技术交底；

④施工人员着桔黄色醒目施工标志服，施工机械车辆车尾悬挂反光标志；

⑤在施工作业区所占车道来车方向上游过渡区设立保通人员，身着交通反光背心，

手持指挥棒或指挥小旗引导车辆、行人按照设置标志有序安全通行；

⑥夜间在上游过渡区内闪光警告灯。

4) 左幅 4 号墩架梁期间的交通保障措施

左幅 4 号墩跨 G307 国道上部结构为预制梁，运梁从存梁区运至桥上，通过跨墩龙门吊将梁提至桥上，然后炮车将梁运至施工区，通过架桥机架设，架设到左幅 4 号墩时需要 对 307 国道进行临时交通管制。

为确保道路畅通，计划将梁板的吊装时间安排在车流低谷时段，同时经交管部门、路政部门批准后实施交通导流，设置标志、标牌。

并用水马隔离墩和锥形路标隔离，在施工区的两端设置消能筒，夜间开放警示灯。将双向行驶路段的车速限制在 30km/h 以内，导流区两端安排专职交通协管员，负责指挥疏导车辆，保证交通安全和施工安全。

#### 4.5 吊车作业防护

施工采用汽车吊进行材料、机具及设备桥上运输。

##### 4.5.1 吊车作业基本要求

(1) 操作人员在作业前必须对工作现场环境、行驶道路以及构件重量和分布情况进行全面了解。

(2) 现场施工负责人应为起重机作业提供足够的工作场地，清除或避开起重臂起落及回转半径内的障碍物。

(3) 起重机应装有音响清晰的喇叭、电铃或汽笛等信号装置。在起重臂、吊钩、平衡重等转动体上应标以鲜明的色彩标志。

(4) 起重吊装的指挥人员必须持证上岗，作业时应与操作人员密切配合，执行规定的指挥信号。操作人员应按照指挥人员的信号进行作业，当信号不清或错误时，操作人员可拒绝执行。

(5) 在露天有六级及以上大风或大雨、大雪、大雾等恶劣天气时，应停止起重吊装作业。雨雪过后作业前，应先试吊，确认制动器灵敏可靠后方可进行作业。

(6) 起重机的变幅指示器、力矩限制器、起重量限制器以及各种行程限位开关等安全保护装置，应完好齐全、灵敏可靠，不得随意调整或拆除。严禁利用限制器和限位装置代替操纵机构。

(7) 起重机作业时，起重臂和重物下方严禁有人停留、工作或通过。重物吊运时，严禁从人上方通过。严禁用起重机制运人员。

(8) 操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。在特殊情况下需超载使用



时，必须经过验算，有保证安全的技术措施，并写出专题报告，经企业技术负责人批准，有专人在现场监护下，方可作业。

(9) 起重机不得靠近架空输电线路作业。起重机的任何部位与架空输电导线的安全距离不得小于表 4.5.1-1 的规定。

钢丝绳直径 (mm)	10 以下	10~20	21~26	28~36	36~40
最少绳卡数 (个)	3	4	5	6	7
绳卡间距 (mm)	80	140	160	220	240

钢丝绳表面锈蚀 磨损量 (%)	10	15	20	25	30~40	大于 40
折减系数	85	75	70	60	50	报废

#### 4.5.2 汽车吊施工安全措施

(1) 吊车行驶和工作的场地应保持平坦坚实，并应与沟渠、基坑保持安全距离。

(2) 吊车启动前重点检查项目应符合下列要求：

起重机启动前，应将各操纵杆放在空档位置，手制动器应锁死，并应按照有关规定启动内燃机。启动后，应怠速运转，检查各仪表指示值，运转正常后接合液压泵，待压力达到规定值，油温超过 30℃ 时，方可开始作业。

(3) 作业前，应全部伸出支腿，并在撑脚板下垫方木，调整机体使回转支承面的倾斜度在无载荷时不大于 1/1000 (水准泡居中)。支腿有定位销的必须插上。底盘为弹性悬挂的起重机，放支腿前应先收紧稳定器。

(4) 作业中严禁扳动支腿操纵阀。调整支腿必须在无载荷时进行，并将起重臂转至正前或正后方可再行调整。

(5) 应根据所吊重物的重量和提升高度，调整起重臂长度和仰角，并应估计吊索和重物本身的高度，留出适当空间。

(6) 起重臂伸缩时，应按规定程序进行，在伸臂的同时应相应下降吊钩。当限制器发出警报时，应立即停止伸臂。起重臂缩回时，仰角不宜太小。

(7) 起重臂伸出后，出现前节臂杆的长度大于后节伸出长度时，必须进行调节，消除不正常情况后，方可作业。

(8) 起重臂伸出后，或主副臂全部伸出后，变幅时不得小于各长度所规定的仰角。

#### 4.6 确保公路安全行车及安全施工的安全防护措施

为确保上跨 G307、石德铁路立交桥施工时对公路过往车辆与行人的安全，特制定如下安全措施：

##### 1) 确保施工安全的“卡死”制度

(1) 未经建设单位或上级主管部门审查签认的施工组织设计或施工方案，不准开工；没有制定安全专项方案，不准开工；没有与公路部门签订好施工安全、配合协议，不准开工。

(2) 无书面的技术交底，不准动工；未查明施工现场的地下电缆、水管等隐蔽设施，不准动工；未采取必要的保护措施，不准动工。

##### 2) 施工安全技术要求与管理制度

(1) 临时性的防护要严格按照批准的施工防护方案实施，施工前必须进行施工方案技术交底。

(2) 尽量不要损坏公路路面，包括路肩及边坡等附属设施。

(3) 严格按照公路的限界及要求施工。封闭围护外公路一侧设置隔离墩，悬挂警示标志；所有施工及其他设施不得侵入公路的限界。

(4) 吊装过程中远离高压电杆，不得侵入高压禁止施工的范围。施工区域应设置警戒线，危险点须设专人监护。

(5) 施工过程中，应设置交通隔离设施与交通警示标志，防护员负责维持正常的交通秩序。在离开地面 2 米以上，需要配戴安全带施工，确保施工人员安全。

(6) 防护使用的携带电话、对讲机和信号设备，必须妥善保管，经常检查试用，保证在使用时性能良好。

(7) 梁面在公路路面上方施工时，应加强对小型机具设备、人员和工具的管理，工、料、机安设井然有序，做到工完料净。

(8) 支架拆除时，防护人员不到位时严禁施工。

#### 4.7 防风措施

1) 施工处调度值班员每天记录气象情况，并获得准确的天气预报，及时报告施工处有关人员。在大风影响期间(风力超过 5 级)停止一切高空作业、梁体施工，对防护支架要作好防风加固措施。

2) 接到大风预警指令后，停止抗灾能力差的吊运、混凝土灌注、电器设备操作等作业，最大限度地减少现场施工的机械设备和人员的投入；全面检查落实防风准备工作，据实调整抢险小分队；加固保护设备、设施；清除可能的抢险障碍。

3) 必要时启动防风应急预案, 停止所有施工作业, 切断电源, 关闭施工现场发电、用电设备, 机械设备要作好保护工作。对临时防护支架结构等采取巡查制度, 对现场情况及时反馈。

## 5. 安全保证措施

### 5.1 安全目标

坚持“安全第一, 预防为主”的方针, 建立健全安全管理组织机构, 完善安全生产保证体系, 杜绝安全事故, 防止一般事故的发生。消灭一切责任事故, 确保人民生命财产不受损害。创建安全生产标准工地。

### 5.2 组织保证措施

1、成立项目部安全领导小组, 督查安全工作。

组 长: 刘迎军 (项目经理)

副组长: 卓顺贵 (项目党工委书记)、张进 (项目总工程师)、薛宗煜 (安全负责人);

成 员: 由工程部、安质部、物资设备部、财务部部门主管、桥梁架子队队长、技术主管、另专门配置施工安全员 3 人。

2、建立项目部、专业队、工班三级安全体系, 责任到人, 逐级包保。

### 5.3 安全管理职责

根据具体情况, 施工现场的安全控制和实施, 采取将各要素进行层层分解, 使每一个要素都明确落实到每一个职能部门和每一个相关责任人。在编制安保体系时, 考虑其与其它体系(如质量体系)的兼容性, 在协作运作时资源共享。

### 5.4 安全保证措施

根据安全保证体系及安全管理目标领导小组要求, 施工处制定出以下安全制度及措施, 以保证安全达到业主要求。

#### 1) 安全控制程序

①在分项工程开工前办理施工工艺 (作业指导书) 审查手续, 并报监理审核; 提供安全生产管理机构、安全管理网络、规章制度、操作规程、特种作业人员管理及持证上岗等情况。

#### ②安全生产协议和其他协议

施工处按规定向建设单位缴付安全抵押金, 认真履行建设方的安全抵押金规定和安全抵押金实施细则。

施工处在签订工程经济合同的同时签订《工程承发包安全管理协议》, 同时办理报监理方安全手续, 填报相应表格。

## 2) 安全规章制度

施工处建立安全领导小组和安全生产管理网络；建立和落实各级安全生产责任制度；建立各项安全生产规章制度和安全操作规程；建立相应的内部考核制度；积极落实安全生产检查制度和事故整改制度。

## 3) 安全检查制度

工程建设过程中的安全检查采取定期检查、不定期检查等方式。重点抓好对危险源的控制，杜绝事故隐患，确保施工安全。并结合安全施工竞赛活动，定期评比，奖优罚劣。

## 6. 跨307国道应急预案

本标段转体桥横跨干渠、石德铁路及 G307 国道，作业区域狭小在施工过程中不可避免的会同国道产生交叉，尤其右幅 4 号转体桥在上部结构施工过程中极易发生物体坠落砸伤下部行驶车辆和行人的安全事故以及交通事故。

### 6.1 应急处置的基本原则

- 1、抢救人员优先的基本原则；
- 2、控制事故扩大优先的基本原则。

### 6.2 应急组织机构及职责

(1)项目部成立以项目经理为首的安全应急组织小组，具体成员如下：

组 长：刘迎军

副组长：卓顺贵

成 员：毛士平 张进 薛宗煜 郝德亮 曲亮 王昌军 李广勤 张国炜 贾江坤 刘斐

(2)项目部应急小组职责如下：

评估事故规模和应急级别，决定所需要的内部或外部应急机构；根据事故情况，建立应急步骤以确保人员安全和减少财产损失；在外来协助部门到来之前，指挥专业抢险救护队进行相关的紧急救护工作；疏散无关人员撤离到安全地带，维护现场秩序；搜集事故现场各种信息，并向当地监管部门汇报，提供决策依据和建议；负责项目部应急救援工作的日常管理，包括召集会议、应急救援培训、应急救援演习，以及对项目部应急建设提出建议等。

### 6.3 跨国道施工预防措施

(1)针对我部施工的特点，项目部要加强对全体员工进行消防安全培训力度，定期组织现场施工安全学习，要利用各种形式对全体员工进行安全宣传教育，学习安全施工的方法，针

对现场可能会存在的突发事故，应提前做好准备。

(2) 制定现场安全施工检查小组实时检查，一旦发现隐患情况时立即上报项目部指挥小组。

(3) 实行安全监督检查制度。施工过程中由专职、兼职安全员进行跟班作业，专门负责该处施工过程中的安全防护工作，发现安全隐患和安全疑虑时要及时进行整改和验证，消灭一切不安全因素，杜绝违章指挥、违章作业、违章操作。

(4) 针对本工程特点，由于横跨国道，车辆较多，应严格按公路行车安全防护规定设置安全标志，按规范要求进行施工。施工中对不按规定进行安全防护的施工人员进行批评教育，情节严重的进行经济处罚并追究相应的责任。

(5) 对公路行车安全影响较大的工序如桩基、预制梁架设制定施工安全防护方案，做好安全防护。施工时现场安排专职安全防护员负责指挥协调车辆通行，必要时申请公安交通管理部门对车辆实行交通管制，及时疏导交通，保证车辆通行安全。

(6) 在公路旁设置安全防护网，并设立安全通道。

(7) 派遣专门人员在施工地点进行天天检查，检查防护网和安全标志是否有损坏，一旦有损毁的，立刻安排人员处理。

(8) 施工期间，若晚间施工，一定要有充足的夜间照明设施。而且要在施工地点出 200m 处放置安全提示牌，提示车辆减速。

(9) 施工过程中，脚手架外围一定要设置防护网，以免上端物体坠落砸到人或行驶车辆。

#### 6.4 事故信息上报程序以及事故报告流程图

(1) 事故应急报告专项接受部门为安全事故应急救援办公室，专项接受人为现场各工区负责人以及专职安全员。

(2) 现场发生事故，事故人或目击者应立即向现场负责人或专职安全员报告事故的基本情况，基本情况包括：(1) 事故发生的单位、时间、地点；(2) 事故的简要经过、伤亡人数、伤害程度、涉及范围；(3) 事故发生原因的初步判断；(4) 事故发生后已采取的措施及当前事故的抢险情况等。

(3) 现场负责人或专职安全员接到现场事故报告后，在组织现场人力、物力进行抢救的同时，须立即向应急救援办公室报告，由应急救援总指挥根据事故发展趋势、影响大小，组织

各事故救援工作组进一步开展事故救援工作。

(4)应急救援总指挥根据事故发展趋势、损失大小，做出处理和进一步报告的决定。使事故能及时得到控制，损失较小的，则组织内部力量自行处理；事故扩大趋势，超出本项目部应急反应能力，或者人员、财产损失较大达到公司或政府的报告标准，应立即向公司安全科、地方安全生产监督管理部门及其应急反应机构报告，获取外部救援帮助。

(5)应急处理联络方式

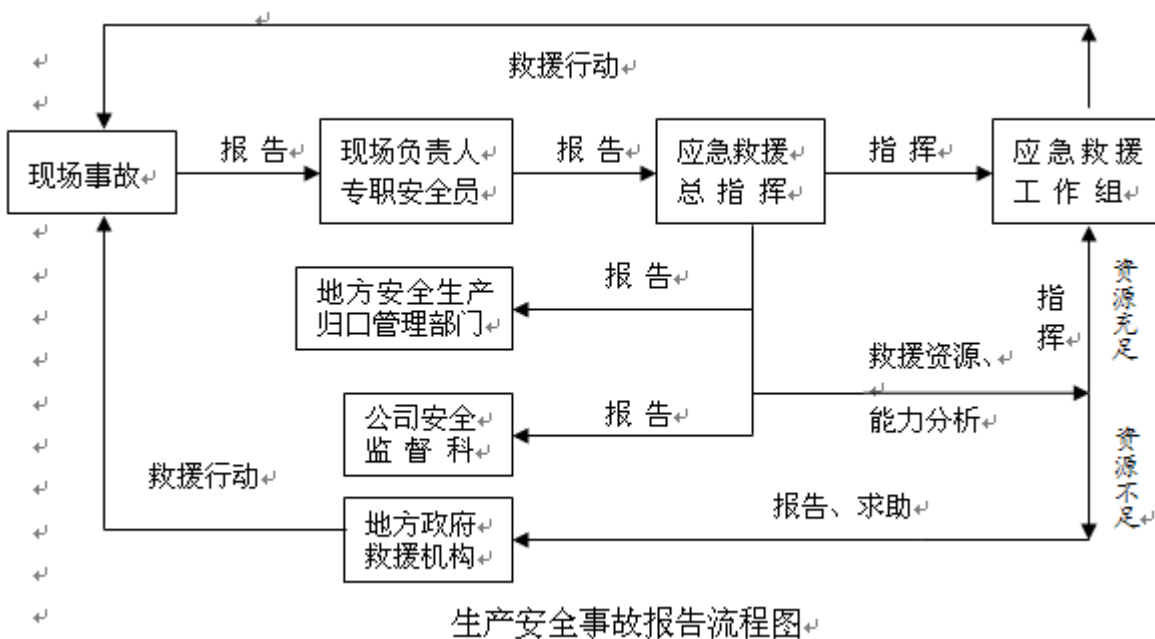
①日常联络电话：项目部建立应急处理指挥小组（安全领导小组）联络电话（附后）。

② 应急救援电话：

A) 火警：119

B) 救护：120

C) 治安：110



6.5现场应急处置措施

(1)一旦发生事故，立即采取措施、调用现场设备将人员脱离危险区域，拨打急救电话“120”寻求医疗救护。

(2)现场受伤人员抢救：首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤员发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20 度左右，尽快送湛江就近医院进

行抢救治疗。

(3)出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入，发生喉阻塞。有骨折者，应初步固定后再搬运。遇有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎后，及时送湛江就近有条件的医院治疗。

(4)拨打 122 报告交警大队，协助事故现场的清理。

(5)一旦发生事故，安全生产应急救援办公室负责安排专人做好事故现场的保护工作。

## 6.6 应急响应

### 响应分级

按照项目部施工现场存在的危险源性质、生产特点等实际情况，将突发性安全生产事故分为 I 级、II 级、III 级、IV 级四个状态等级。

(1)符合下列条件之一的，为项目部 I 级应急状态：

- a) 一次造成 3 人及以上死亡，或造成 10 及以上受伤，或 100 万元以上直接经济损失；
- b) 对社会安全、环境造成重大影响，需要紧急转移周边单位及社区人员；
- c) 火灾超过 6 小时未能有效控制，造成项目部重大财产损失，生产停产并不能短期恢复。

(2)符合下列条件之一的，为项目部 II 级应急状态：

- a) 一次造成 1-2 人死亡，或造成 3-9 人受伤，或 50 万元以上 100 万元以下直接经济损失；
- b) 对社会安全、环境造成影响，危及周边相邻居民安全；
- c) 火灾超过 2 小时未能有效控制，并造成项目部生产停产，可能引发重大火灾事件。

(3)符合下列条件之一的，为项目部 III 级状态：

- a) 一次造成造成 1-2 人重伤，10 万元以上或 50 万元以下直接经济损失；
- b) 造成项目部机械设备损坏，并有危险继续扩大之趋势；
- c) 发生火灾事故，造成项目部局部停产，并有继续扩大的险情。

(4)IV 级状态

即应急待命级，是指出现可能导致危及人员安全的重大人身伤害未遂事故、高空坠落未

遂事故、火灾爆炸险情事故、支架坍塌事故等未遂事故，项目部有关人员进入戒备状态。

## 6.7 应急响应程序

### (1) 分级响应：

应急指挥部依据事故种类、性质、大小、发展态势和状态级别启动相应的应急响应级别组织救援：

I 级、II 级状态启动项目部应急救援组织组织救援，指挥部负责协调相关监督管理部门及专业救援机构参与实施救援；

III 级状态组织项目部各专业队实施救援。

IV 级状态调配应急物资，项目部有关人员进入戒备状态。

### (2) 信息报告与处置

① 项目部应急办公室设 24 小时应急值班电话，负责应急信息的接受。

② 应急救援办公室成员根据事故类别迅速向上级主管部门、公安、安监等上级监督管理机关报告。

③ 报警和通讯一般应包括以下内容：事故发生时间、地点和相关设施；事故类型和联系人姓名、电话等。

### (3) 善后处理

① 紧急事故结束后，事故发生部门应在 24 小时内填写《应急准备响应报告书》，将事故发生的地点、时间、经过、原因、受损失状况和处理情况等详细向上级汇报。

② 紧急事故处理后项目经理组织由各科室负责人等有关人员等组成的事故评审小组对本次事故应急响应效果和能力进行总结，对原应急预案进行评审，必要时予以修改。

③ 紧急事故处理后项目部应制定事故预防措施并进行检查、监督和改进。

•

## 常用应急电话



外援单位	联系电话	内部单位	联系电话
火警	119	应急办公室	18630169790
盗警	110		
交通事故	122		
急救中心	120		
藁城人民医院	(0311)88041354		

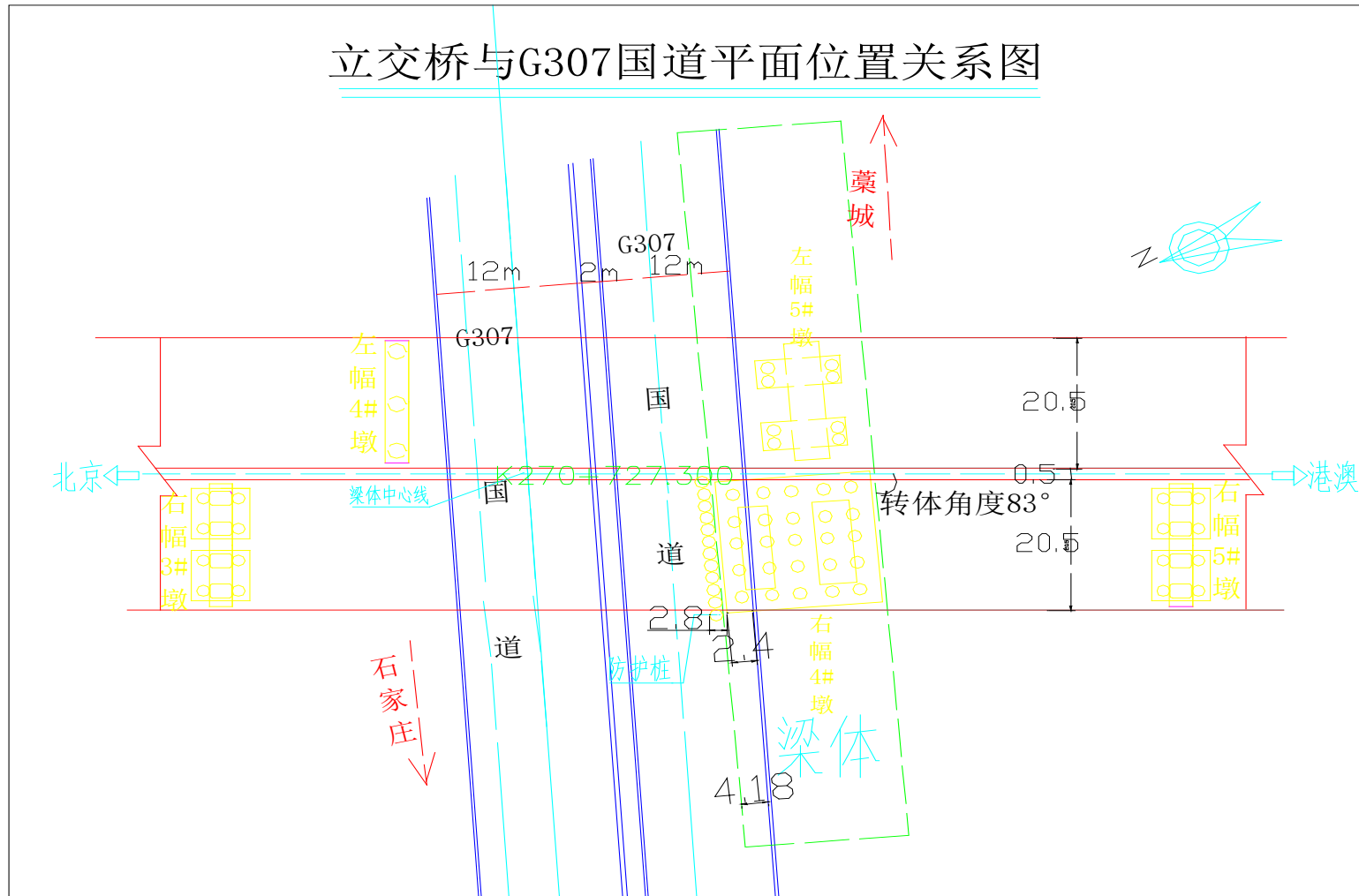
有关应急部门、机构或人员联系电话一览表

序号	姓名	职务	电话号码	备注
1	刘迎军	项目经理	15350532787	
2	卓顺贵	党工委书记	15176965180	
3	毛士平	副经理	15130682068	
4	张进	总工	18001316907	
5	薛宗煜	副经理	18630176121	
6	郝德亮	工程部长	18631112391	
7	曲亮	安质部长	18770593855	
8	王昌军	物资部长	18631100622	
9	李广勤	财务部长	15030103456	
10	张国炜	主管工程师	18731170902	
11	贾江坤	主管工程师	18303051358	
12	刘斐	主管工程师	18607069757	

重要应急救援物资装备一览表

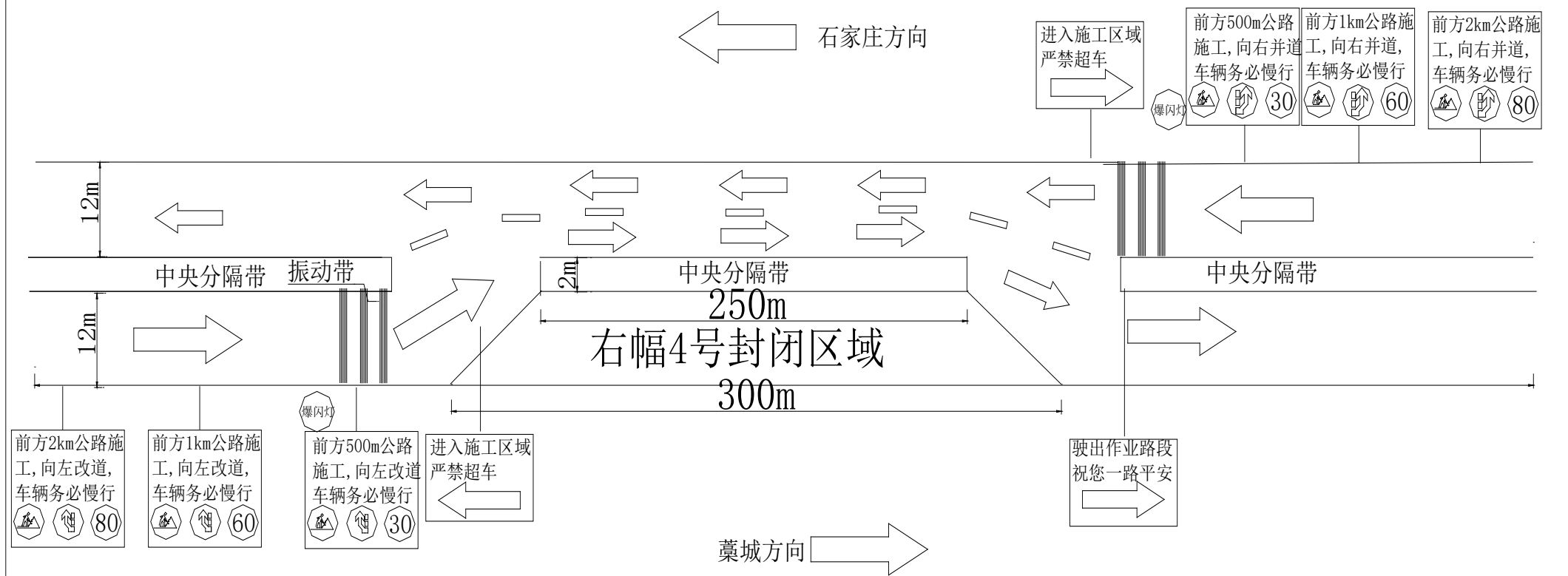
序号	名称	单位	数量	管理单位	责任人	备注
1	运输车辆	辆	1	综合办公室	马雪雷	
2	担架	付	2	安质部	曲亮	
3	急救药箱	个	2	安质部	曲亮	
4	绝缘手套	双	20	综合办公室	马雪雷	
5	安全带	根	50	安质部	曲亮	
6	安全帽	顶	50	安质部	曲亮	
7	手电筒	个	20	安质部	曲亮	
8	警戒线	m	1000	安质部	曲亮	

附件一:



附件二:

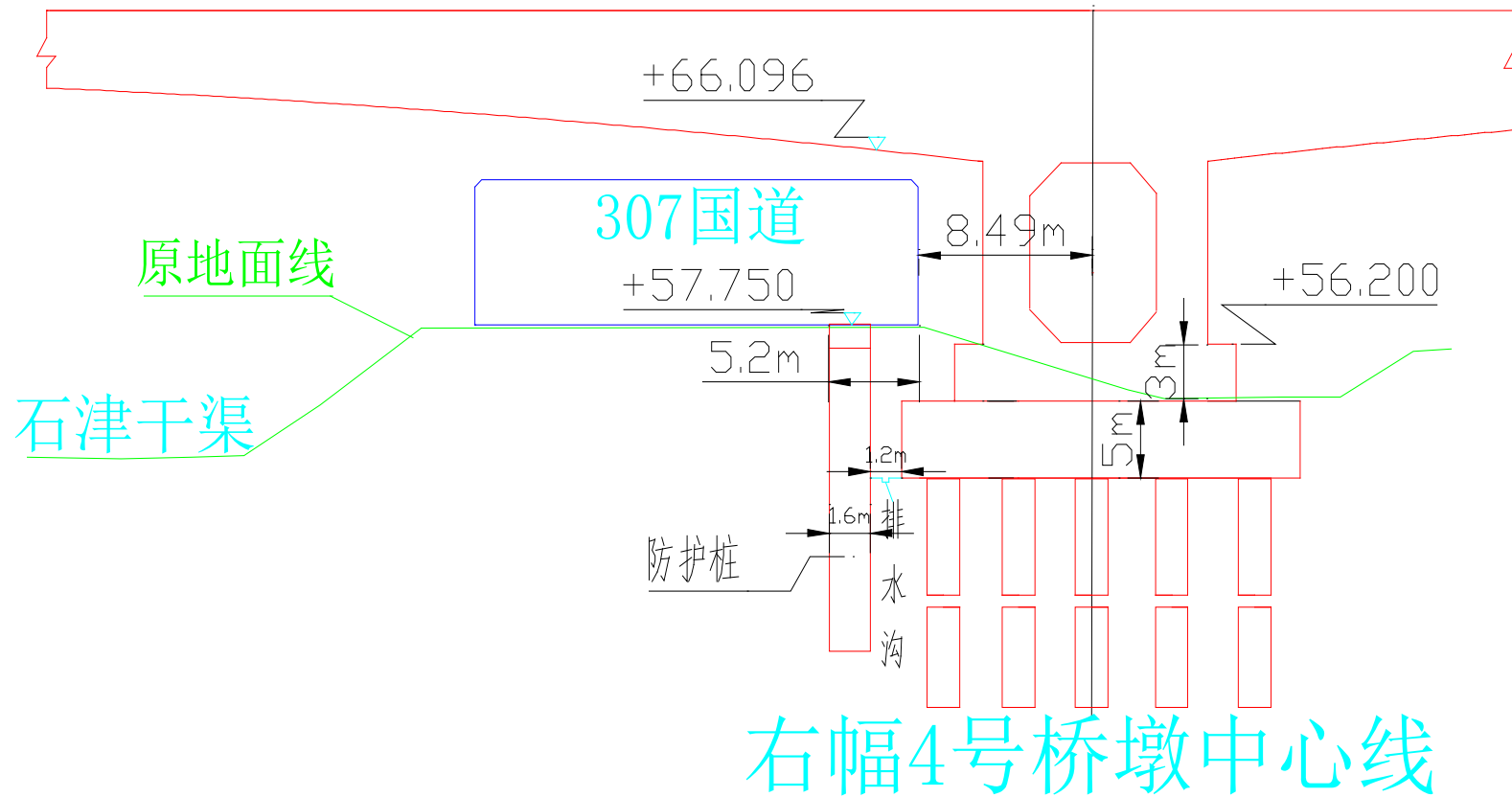
### 跨G307国道右幅4号施工路段安全标志设置示意图



附件三:

### G307国道左幅4#墩桩基施工防护平面示意图

# 桥梁右幅4号与公路的关系示意图





# 说明

**建** 筑一生网，提供最新最全的建筑咨询、行业信息，最实用的建筑施工、设计、监理资料，打造一个建筑人自己的工具性网站。

请关注本站微信公众号，免费获得最新工程资料

网站地址: <https://coyis.com>

本站特色页面:

➤ 工程资料 页面:

提供最新、最全的建筑工程资料

地址: <https://coyis.com/dir/ziliao>

➤ 工程技术 页面:

提供最新、最全的建筑工程技术

地址: <https://coyis.com/dir/technical-reserve>

➤ 申明:

建筑一生网提供的部分资料来自互联网下载，

纯属学习交流。如侵犯您的版权请联系我们，

我们会尽快整改。请网友下载后 24 小时内删除!

微信公众号



工程计算器



### 推荐页面

- 1、 建筑工程见证取样：<https://coyis.com/?p=25897>
- 2、 安全、质量技术交底范本：<https://coyis.com/jishu-jd>
- 3、 强制性条文汇编：<https://coyis.com/?p=29401>
- 4、 通用规范合集(37 本)：<https://coyis.com/tar/tongyong-gf>
- 5、 房屋建筑工程方案汇总：<https://coyis.com/?p=16801>
- 6、 建设工程（合同）示范文本：<https://coyis.com/?p=23500>
- 7、 建筑软件：<https://coyis.com/?p=20944>
- 8、 安全资料：<https://coyis.com/tar/anquan-ziliao>

### 施工相关资料：

- 1、 施工工艺：<https://coyis.com/tar/shigong-gy>

### 监理相关资料：

- 1、 第一次工地例会：<https://coyis.com/?p=25748>
- 2、 工程资料签字监理标准用语：<https://coyis.com/?p=25665>
- 3、 监理规划、细则：<https://coyis.com/tar/ghxz>
- 4、 [监理质量评估报告](https://coyis.com/tar/zl-pg-bg)：<https://coyis.com/tar/zl-pg-bg>
- 5、 监理平行检验表：<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2018082118922.html>
- 6、 隐蔽验收记录表格（文字版、附图版）汇总：  
<https://coyis.com/ziliao/2022042447903.html>
- 7、 监理安全巡查记录表汇总：  
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022042047706.html>
- 8、 监理旁站记录表汇总  
<https://coyis.com/ziliao/jlzl/2022031844058.html>

### 建筑资讯：

- 1、 建筑大师：<https://coyis.com/tar/jianzhu-dashi>
- 2、 建筑鉴赏：<https://coyis.com/dir/jzjs>

### QQ 群：

建筑一生千人群：[737533467](https://t.me/737533467) [点击加群](#)

---